ex Libris A: Wouters
Weihkensis 1774

A. de Saint Germain
Elève en médecine
Paris 1854.



Carolus Maratta jnv:, delin:, et Autori amico D.D.D. Romæ 1703.

GEORGII BAGLIVI

Medic. Theoric. in Romano Archilyc. Prof. Societatis Regiæ Londinensis, Academ. Imp. Leop. &c. Collegæ,

OPERA OMNIA
MEDICO-PRACTICA, ET ANATOMICA.

EDITIO OCTAVA,

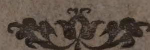
Cui præter Dissertationes, & alios Tractatus septimæ Editioni adjunctos

ACCEDUNT

Ejusdem Baglivi Canones de medicinâ solidorum; Dissertatio de progressione Romani Terræmotûs; de Systemate & usu motûs solidorum in corpore animato; de Vegetatione Lapidum & analogismo circulationis maris ad circulationem sanguinis:

NEC NON

J. D. Santorini Opuscula quatuor; de Structurâ & motu fibræ; de Nutritione animali; de Hæmorrhoidibus; & de Catameniis.



LUGDUNI.
Sumptibus ANISSON, & JOANNIS POSUEL.

M. DCCXIV.

CUM PRIVILEGIO REGIS.

Opinionum commenta delet dies; Naturæ judicia confirmat.

Cicero de naturâ Deorum.



INNOCENTIO XII. PONTIFICI MAXIMO.

GEORGIUS BAGLIVUS. Felicitatem.



Blaturus Tibi, SVMME PONTIFEX, meum hoc novi hominis, & quammaximè tenuitatis suæ conscii, Opusculum, planè diffiderem, nisi apud quoscumque Litterarum, bonarumque Artium Cultores, invaluisse morem animadverterem, ut vigiliarum, laborumque suorum Tibi fœtus consecrarent. Id autem quàm meritò ab illis fiat, nil attinet dicere. Quicquid enim, ut cæteras Orbis partes taceam, in hac tua Vrbe, omnium Principe, egregium, præclarumque prodit, id certè Tibi, tanquam præcipuo Auctori acceptum referri debet. Enim verò eccui potiùs, quàm ei, qui non solùm Dominus Fundi est, sed sementem quoque suggerit, & Agricolarum industriam hortationibus, præmiisque excitat, agrorum primititas Colonus offerat? Vnde mirabilis ille, & ad harmoniam, ut ità loquar, Mundi cantus existit, cum scilicet in Principis gloriam, doctorum Virorum monumenta cedunt & vicissim ex Principis approbatione, hi laborum suorum præmium consequuntur. At hæc causa, quæ ad alios æquè omnes pertinet, meam deputo præcipuam;

quippè quem de reditu in Patriam jam cogitantem, non solum consilii auctoritate, sed liberali, (quæ tua humanitas est) invitamento retinuisti. Quo factum est, ut non solum in hac, quam profiteor Arte, doctorum complurium Virorum exempla ad imitandum habuerim; sed etiam ex tua in Litteratos munificentia, & in qualicumque Studiosorum conatu adjuvando, benignitate, ad oblatum mihi munus persequendum, novum ardorem mentis conciperem. Et certè fidentis animi spes minimè fefellit, Tuo quippè fretus patrocinio, Anatomicæ Cathedram Almæ Vrbis Archilyceo nuper obtinui. Qua quidem in re, eò majores tibi gratias, & agere, & habere debeo, quod neque favori, neque tuæ, qua Parentes mei aliquando dignati sunt, familiaritati datum quippiam volueris, sed totum per sanctissimas, atque incorruptas Justitiæ leges, transigi negotium jusseris. Ità enim non modò, quo me ornasti beneficium, sed etiam si quid laudis, atque existimationis inter Æquales ex publica concertatione Anatomica nuper collegerim, id omne me tibi debere profiteor. His omnibus, iisque justissimis de causis, SVMME PONTIFEX, hoc mihi sumpsi, ut Tibi dicatas, ac inscriptas emitterem has meas de re medica Lucubrationes, quas si minus ob Scriptoris meritum, at certè propter Artis præstantissimæ dignitatem, Tibi probatum iri confido: quæ quidem Ars, quamvis apud Mortales magni semper æstimata fuerit, majori utique in pretio haberetur, si per eam consequi liceret, nunquam deteriori loco esset, sed semper constaret sibi, quâ huc usque in publicum Vrbis, & Orbis commodum usus es, firma, vegetaque corporis valetu-

do, & excelsæ mentis vi perpetuò responderet. Quod tantum beneficium, si nobis Deus concesserit, quid ampliùs sperari possit, non video; siquidem nihil vel animo fingi potest felicius eâ Republicâ, in qua, ut jam videmus, revocatis à gratia, & pretio, ad meritum, virtutemque dignitatibus, Legum reverentia, & æquitatis Religio revirescunt. Communis Pauperum res, per te fundata, opibus juxtà, ac pietatis legibus feliciter instituitur: Ecclesiastica disciplina emendatur: & pristino splendori redditur; ac Evangelii Præconum in omnes terrarum Orbis partes, inque abditum usque Orientem missiones, magno pecuniæ numero sustentantur. Quæ quoniam ingentia beneficia, à te uno in universum genus humanum proficiscuntur; cum diuturnam Tibi, SUMME PONTIFEX, à Deo Opt. Max. incolumitatem deprecamur, vereor profectò, ne nostram rem agere, & ad fructum nostrum potiùs, quàm ad ejus, quem diligimus commoda, preces nos referre, quis existimet. Vale.

Romæ Nonis Octobr. M.DCXCVI.

Imprimatur, si videbitur Revendiss. P. Mag. Sac. Pal. Apost.

Sperellus Episcop. Interamnen. Vicesg.

OPus Domini Georgii Baglivi, de Praxi Medica ad observandi rationem restituta: cum adjunctis Dissertationibus, observari meretur, ac legi. Illud jussu Reverendiss. P. Mag. Sac. Pal. Apostolici attentè consideravi, & dignum luce publicâ censui, nam nec Fidei repugnat, nec moribus, sed utili, solida, & diligenti repletum eruditione, ostendit Auctoris ingenium ferax, ad magna natum, & majora promittens, Romæ Kal. Augusti 1696.

Bartholomæus Santinellus Philosophiæ, & Medicinæ Doctor.

IMPRIMATUR.

Fr. Joseph Maria Berti Reverendiss. P. Fr. Paulini Bernardinii S.A.P. Mag. Socius Ordinis Prædicatorum.

PRÆFATIO

TOTIUS OPERIS NATURAM, HUJUSQUE Editionis additamenta exponens;

Ubi de Systematum usu, differentiis delectu; Imprimis, de Bagliviani systematis utilitate, commodis & præstantiâ disseritur.

Ibidem habes responsa ad quorumdam scripta, dicta, Susurros.



CCE quod omnibus in votis erat, auctum prodit in lucem Baglivianum opus. Hîc enim habes inedita non solùm, quæ benè multa sunt & apprimè utilia, sed quæ edita quoque fuerant, appendicibus variis, novisque argumentis, observationibus & experimentis munita. Itaque novum hodiè non minùs illud opus videbitur quàm cùm novum erat, ut potè additamentis novis iterùm factum recens. Præterquam quòd enim novis semper blanditur illecebris quidquid Baglivum sapit, multa habent ultimò recusa hæc illius opera, quæ ut in aliis authoribus, ita in aliis editionibus desiderantur. Pullulant quidem undique recentium scripta, sed ex iis plurima animos inescant non pascunt; Bagliviana verò placent & instruunt, adeò ut ex iis nunquam recedas nisi melior factus, doctior, peritior. Discriminis hujus ratio est, quod non pauci phantasiæ lascivientis ludibria offerant, Baglivus naturæ imitamina. Hoc ut exequeretur statim ac è primo limine medicinam salutavit, in ipsomet medicatricis naturæ sinu educandum se commisit, ut illius mores, ingenium, agendi rationes quasi cum lacte hauri-

ret. Hanc ob rem non opinionum commenta, non hominum opiniones ſectatus, ſed morborum hiſtorias, diagnoſin, prognoſin, curationes, morbos inter & ægros verſando, didicit; quod ipſiſſimum eſſe ac creatoris digito duci, is facilè agnoſcet, quem non fugerit eaſdem eſſe creatoris ac naturæ leges. Tali uſus magiſterio, morborum & remediorum arcana improbo labore, propriiſque quaſi ſtipendiis aſſecutus eſt; veram id eſt methodum practicis obſervationibus ſuffultam, inconcuſſiſque munitam legibus, quam in hoc ſtudio tenuit viam, quæ expertus eſt pericula, difficultates, commoda, incommoda notavit. Tum remediorum ſudoriferorum, *refermentantium*, purgantium imprimis deſcripſit ſcandala; inſuper quæ à melioris notæ medicis obſervata fuerant ne quid prætermittere videretur, uſu proprio confirmavit; quâ ratione, quibus autoribus adhibenda fides, quibuſve renuenda facto periculo didicit. Tandẽ remoras congeſſit, & impedimenta quæ artis medendi progreſſus huſcuſque retardarunt. Talia ſunt ex quibus conflavit autor clariſſimus ſuos de praxi medicâ tractatus. Sed ne poſteris periret illius labor laboriſque ratio; veriús, ut eodẽ impoſterùm collimarent omniũ ſtudia atque conatus quibus ad ultimũ, quantũ fert humana imbecillitas, artis faſtigium pervenirent, non vanam, aut poſſibilem nuſquam (quod de republicâ Platonis commentum fuit) ſed utiliſſimarum academiarum diſciplinam, leges, inſtituta, mirâ ſuâ ſapientiâ ibidem proponit, ad quorum normam ad medicinæ ſtudium ingenia formarentur. Ex his omnibus facilè intelliget æquus rerum æſtimator ultimam ferè manum recentium inventis impoſuiſſe Baglivum, complementum ſaltem quoddam & coronidem addidiſſe concupitam diù, ſed deſideratam ſemper medendi nempe methodum, quæ cum practicis veterũ obſervationibus concordans novis non repugnaret. Hæc quidem non omninò ad ſcholarum methodos concinnata videbitur, ſed, quod rei caput eſt, naturæ legibus & experientiæ accommodatam, eam comperient artis prudentes. Novam medendi methodum aggreſſus

erat

erat meritissimus vir Sylvius de le Boë, varia quoque ad hoc argumentum spectantia invenias apud Vvillisium, Ettmullerum, Vvaldischmit, Sydenhamium imprimis, omnes artis proceres dignissimos; sed hanc spartam nemo Baglivo nostro pleniùs ornavit. Latiùs adhuc patet librorum illius de praxi utilitas. Anxiè & diù conquisierant artis sapientes, veram studij medici normam, quam hîc passim inculcat Baglivus noster, legitimum librorum usum & selectum describendo, adeò ut quod naucleris nautica pyxis, id ipsum erit medentibus Baglivianum opus.

Tot bona quæ ex primâ Baglivianâ editione speranda erant, augere, non in promptu videbatur; præstitit tamen clarissimus autor; quod quasi ex ungue leonem recognosces ex appendicibus ad pleuritidem & de febribus malignis & mesentericis. Noverat (quod peritioribus datum est) quasdam esse pleuritides & febres quæ catharsin præcociorem postulant. Talium ergo ætiologias, caracteres, ingenia describit, ne (quod non paucorum conterraneorum ipsius, cum ad medicinam animum appulit, vitium * erat) omnibus idem cothurnus aptaretur, ad omnes febres præcocem trahendo catharsin, quæ quibusdam tantùm concedenda erat. Hanc autem in scribendo curam eò magis sibi injunxit, quòd insurrexerat ubique in suis de praxi libris in præcocem & præposterum usum purgationis: ne igitur palinodiam canere putaretur, propriis signat notaculis quænam sint morborum acutorum genera, quæ in purgationis negotio festinam medentis manũ requirebant, prudenti hâc cautione audentioribus inexercitatorum consiliis occurrit, qui saburram primarum viarum ubique supponendo, maximè cùm ad manum magis sit & ad vulgi captum ejusmodi systema, purgant assiduè atque repurgant diorismo, crisi, coctione, cæterisque curationum legibus sus deque habitis. Hos ut antevertat aut emendet abusus, febri mesentericæ tantùm & lymphaticæ festinatam convenire catharsin admonet, tuncque solùm ubi fomes est *in primis viis*, *lymphæ* nempe *syde-*

* Baglivi epist. pag. 705.

ẽ

ratio, * *& concretio*, id est iners quidam humor morâ lentescens, absque ullâ inflammationis * suspicione: pro clausulâ addendo symptomatum remissionem, ut tutior sit purgatio. Quæ omnia ne pauca viderentur, & ut temperaret usum purgationis in acutis, clamat se *Romæ* scribere & in *aëre Romano* *, ubi, ait, ejusmodi morborum apparatus sunt in primis * viis, non in sanguine. Similiter pleuritidem * quæ purgatione indiget, non omnem esse vult, sed aliquam tantùm eamque inferam, modò inflammatio non sit in pulmone, vel, ut ait, modò dolor non sit inflammationis comes, sed congestionis cujusdam humoris & à sale scorbutico oriundus. Hâc autem in purgatione jubendâ pluritidis initio ut cautiùs procedatur, & ne illicò nascente morbo, sæpè nondum cognito, in purgationem irrumperetur, primis diebus frequentioribus enematis alvum molliri suadet, ut sensim ad purgationem aditus pateat à quâ abstinendum esse monet si sint inflammati pulmonis signa, tùm si urina accensa sit, calor acris, lingua resiccata &c. Tandem hoc purgandi consilium ne audentius videatur aut inauditum, nobiliorum practicorum autoritatibus quas ibidem cumulavit, voluit stabiliri. Tantæ molis erat è medentium mentibus, juniorum imprimis, festinatæ purgationis offendicula removere. Quæ omnia ex Baglivo confirmant & raram esse (quod Hippocratis monitum est) purgationis necessitatem ineuntibus acutis, nec eam terendam esse omnium manibus, nec promiscuè tentandam, nec denique trahendam in morem. Præcox ergo & iteranda purgatio scitæ manûs & industriæ opus erit, concedendum iis quos æquus amavit Jupiter, quibus è meliore luto finxit præcordia; opus inquam quod in arte recocti sagacitatem commendare poterit & sapientiam, nusquam juniorum acuere temeritatem. Quot enim & quanta in artis heroibus mirari decet quæ pumiliones dedecet imitari. Porrò purgationē tot cautionibus circumseptā indulgere, illius pericula narrare est, morborumque aut circumstantiarum, aliquot non omnium nec omnis loci aut tempo-

* Idem p. 51.
* Idem p. 58.
* Idem p. 53. & 348.
* Id. p. 51. 52.
* Id. appendice ad pleuritidem passim p. 37. &c.

ris remedium describere,ut patet ex clarissimi autoris responso pag.703. ad elegantissimam epistolam D. Andry medici Parisiensis, ubi mentem suam de purgatione initio morborum expressiùs & pleniùs aperit Baglivus.

Multa alia quæ huic editioni propria sunt reperies à pag. 62.ad pag. 100. Quæ enim inter has paginas interjecta sunt inedita erant, sed exquisita, ubique Baglivo digna, iis enim methodi medendi pars maxima aut optima, continetur. Aliunde multa ad huc occurrent inter legendũ,eaque ne pauca nec contemnenda, quæ dum sapientissimi autoris produnt peritiam,salivam omnibus movebunt, ut quos ille fecit in arte progressus attingere tentent aut æmulari.

Duos de praxi libros sequitur de fibrâ motrice specimen variis, multis ac necessariis, præ cæteris editionibus, hîc auctum, imprimis epistolicâ dissertatione de meningum vi quam habes pag. 289. tum amplissimis additamentis quæ hîc illic reperies quorum sunt exempla pag. 278. 303. 338. &c. 350. & sequentibus passimque in variis locis. Hoc autem specimen quod vocat humanissimus autor physiologiæ loco venire potest. Reverâ enim medicinalem theoriam exponit seu vitæ & sanitatis causas. Nec est unde aliquis perperam aut temerè factum putet, quòd hîc physiologica pars alteri quæ de praxi est præmissa non fuerit, post inventam enim medicinam quærenda est ratio,non post rationem quærenda medicina. Porrò rationem illam nullibi meliùs reperies quàm in hoc Bagliviano opere. Hîc enim non hypotheses è cerebro natas, non caduca principia, non comminiscentis ingenij ludos, sed ipsammet operantem offert naturam; quo enim alio nomine designabis solidorum illud cum fluidis æquilibrium, proportionem, æquabilitatem à jugi solidorum visu in fluida, id est oscillationibus pendentem, naturæque majestati tam dignè respondentem: supremum verò creatoris opificium nihil refert magis quàm simplex & nobilis ea tradita hîc à clarissimo autore sanitatis ac vitæ causarũ descriptio. Cæterùm cùm opera Bagliviana commendamus,

procul à nobis ſit hoc facinus indignum ut cæterorum ſyſtemata, ut inutilia aut damnoſa rejiciamus omninò, indecorum enim nec ingenui animi eſt ea deſpicere per quæ profecimus. Suam igitur unumquodque laudem manere volumus omniumque conatus laudari;in eâ enim quâ laborat humana mens brevitate ; non pauca primum lucro apponenda habet quæ poſtmodum repudianda ſunt. Interim errori aut inconſtantiæ non id imputandum eſt, ſingula enim ſuis ſerviere temporibus & locis, ſaltem erunt utiliter congeſta è quibus ad altiora & meliora gradus fit. Id autem ſi cuipiam certè medicinæ indulgendum erit. Corporis enim œconomia quã tractat ſublimibus exquiſitis eis rebus ſimillima eſt, de quibus meditatis quantumlibet faciliùs aſſeras quid non ſint quàm quid ſint. In hac rerum caligine,ſi aliquid à rei veritate alienum effutierint ſyſtematum conditores, tolerandi tamen audiendique, cùm enim illorum labore jam compertum ſit quid non ſint ſanitatis aut morborum cauſæ in id quod ſint breviùs & faciliùs inquiretur. Salvo tamen cæterorum honore, de Bagliviano ſyſtemate affirmare fas erit, illud eſſe quod multiplici titulo cætera vincit. Id vitij cæteris fuit quòd res & inſtrumenta uſurpaverint extranea humano corpori peregrina. Triplicem hic materiam, atomos ille, acida alij & alcalia admiſere, ſed quæ tot ſunt mentis aut ignium fœtus, totque incongrua hominis vitæ. Talia enim amabo quis unquam humano in corpore pervidit ; atomos præcipuè & varios illos materiæ modos;Fidem fortè faciliùs obtinebunt acida & alcalia quæ è ſanguine cæteriſque ſuccis extorquentur ; ſed præterquam quòd nativa hæc vix reperias, quem hucuſque dioriſmum ſtatuerunt eorum autores,quo acidorum & alcalium caracteres, varietates diſcrimina medentibus patefaciant ? Illis quidem in promptu fuit ſuis in officinis tutò experiri quibus acidis hæc vel illa alcalia ſaturarent, quibus alcalibus hæc vel illa infrænarent acida, id enim vilium aliquot metallorum & menſtruorum jacturâ & diſpendio facilè obtinetur. Verùm ſimilem nobis prodant artem,

quâ ſpecifica variorum morborum acida propriis alcalibus tutò obtundantur. Si regerant multis certò congruere morbis mercurium, corticem peruvianum multaſque herbas alcalinas, amarorumque ingentes copias; audient hæc omnia uſu, meditatione, obſervatione, caſu non infrequenter, prodita fuiſſe, iis etiam temporibus, quibus inculta adhuc jacebat chymia, aut ab arte medendi arcebatur. Hinc igitur medicaminum quæ jam experientia oſtenderat rationes & ætiologias elucidaſſe chymiam unicè evincetur, quæ illius laus eſt quam non invidemus. Sed alterum eſt quod ſuſpicioſum maximè reddit Chymicorum ſyſtema, quòd eorum operibus minùs cohæreant eorumdem ſermones. ii ipſi ſi audiantur ad ravim uſque clamant non ignem aut calidum eſſe quod in corpore magnam vim habet, nihilominùs tamen (quod diſſoni inconditique eorum ſyſtematis non contemnendum argumentum eſt) dum calori in edendis functionibus tribuunt nihil, iiſdem reſtituendis calori imperium omne concedunt, calidis nempe, aromaticis, ſulphureis, volatilibus. Ultimum reſtat; quod ut in cæteros quoque ſyſtematum autores cadit, pariter chymicis objicitur. Omnes veritatis æmulatores ſe profitentes, veritatem tamen minùs quàm alienum quid à veritate tractant & meditantur, puram nempè putamque materiam aut materiæ modos circà quos mirè cavillantes, totos ſeſe exercent. Inveniendæ tamen veritatis dux optima eſt & magiſtra inventa veritas, quam unicè meditari, inſpici & à philoſophis expingi decet. Hâc autem ex parte (quæ omnium caput eſt) tantum cætera ſuperat Baglivi ſyſtema, quantum viburna cupreſſi. Medicæ veritatis avidus autor noſter ſapientiſſimus, primò quidquid, non de rebus extraneis, ſed de medendi arte & corporis œconomia verum proditum eſt atque compertum ſibi ſumit, hinc obſervationum ſerie tanquam filo Ariadneo ductus, alias occupat attingitque veritates. A veritate autem ad veritatem progrediendo, ipſius veritatis veſtigia calcare eſt. Sic plures aſſecutus veritates ſingulares aut veritatum cir-

cumſtantias,ad id tandem pervenit aſſeverandum quod univerſim de ſanando corpore humano verum eſt. Syſtema id eſt medicinale aſſequitur ipſis innixum veritati ; tutum certè ad veritatem iter , certamque dubio procul hujus inquirendæ methodum !ex veritate enim quid aliud ſperandum niſi veritas? Hanc ut certiùs obtineat non alienam ut vides ſuſcipit explorandam materiem,unde analogiſmo ducto aliquid veriſimile de corporis œconomiâ aut arte medendi concludat , ſed ipſas meditari aggreditur corporis humani partes, eaſque non fluidas tantùm, quod omnium hactenus erratum fuit , ſed fluidas ſimul & ſolidas , quas non ignium tormentis quæ fucant & adulterant, ſed aut ſcalpelli acie & mentis oculis , aut manuum dexteritate , quæ inviolatam partium ſtructuram repræſentat. Tandem in inſtituendo rerum medicarum analogiſmo, non ex dubiis rebus & incertis veritatem expiſcatur , ſed ex rebus compertis & quæ in confeſſo ſunt; non enim ex materiâ aut materiæ modis eam mutuatur, ſed ex ordine, proportionibus, æquilibrio inditis à creatore corporis partibus, iiſque non elementaribus quæ latent ſed organicis quæ patent , utpote quæ iis quæ præ ſe ferunt ſymmetriâ , concentu & harmoniâ, quam condunt veritatem, produnt ac manifeſtant ; adeò ut quæ aſtruit autor ex ipsâ veritate dimanaſſe videantur. Ne autem imponat aut impedimento ſit multiplex nimis compoſitarum partium apparatus , ſimpliciſſimas organicas examini ſubjicit , quod clariſſimorum virorum conſilium fuit,ut ad detegendã earum naturã quæ magis compoſitæ ſunt, fiat iter. Ejuſmodi ſunt fibræ à quibus auſpicatur, quarum fabricam & vim in cadaveribus explorare cùm ambiguum ſit, in vivis animalibus earum undulationes, criſpaturas , ſpaſmos intuetur : ipſam id eſt operantem naturam. Sed cùm ex fibris factas eſſe conſtet corporis partes, ex ſingularum viribus & elatere non temerè infert corporis univerſi robur. Ampliùs , fibrarum veſtigat origines,quas cùm à meningibus maximâ ex parte duci comperit, meninges inſtituit membranarũ matres & fibrillarum,

quæ ab illis restituendi se & oscillandi vim mutuantur. Tandem ex eo quòd ubique adsint fibræ & membranæ, ex quibus partes conflatæ sunt, concludit suũ quibusque particulis dari elaterem seu nisum, quo fluida exprimunt, eorumque motus moderantur & perpetuant. Fluida aliundè, resistendo fibrarum (quæ solidorum titulo gaudent) compressionibus, partium alunt oscillatorium motum, qui à meningibus descendens ad ultimas usque vasorum & partiũ propagines undulatur. Arcanas ejusmodi & insensibiles oscillationes ne quis accipiat pro commentis ingenij industriè delirantis, argumenta mutuatur autor sapientissimus ex iis partibus in quibus fatentur omnes manifestam conspici oscillationem, seu vim systalticam, quæ ad ultimas partes attestante sensu propagatur. Itaque in meningibus manifestam systolem observari jubet, quam ad ultimos fines membranarum propagari præterquam quod evincunt in animalibus institutæ observationes, ostendit quoque peristalticus intestinorum motus. Cùm enim in intestinis desinant nervorum mille propagines, in quibus manifestè vigent è cerebro impressæ oscillationes, argumento erunt, in aliis partibus simile quid contingere. Par nec debilius exhibet argumentum cordis systole ad ultimos arteriarũ exitus omnium consensu propagata; ex quibus omnibus sensibus obvium ducitur testimonium in extremis partium finibus perseverare oscillationes quæ in meningibus inceperunt.

Interrogant causarum curiosi, undenam tanta hæc meningum vis; an propria iis? an precaria seu mutuatitia? ulteriùs quærunt quâ ratione à cerebro manans undulatio tot inter resistentias & scopulos progrediendo, in ultimis partiũ finibus adhuc durare possit. Sors eadem, subridendo concludunt meninges, manebit quæ glandulam pinealem, ambæ enim ex æquo, id est nullatenus, undulationes emittere valent aut accipere. Invitabiles quidem sed otiosas quæstiones & inutiles! Has Oedipus quidam solverit, quid inde ad medendi peritiam utilitatis redundabit & commodi. Enim verò

à ſe aut ab alio oſcillent meninges, ad praxim perinde erit, modò comperta ſit earum vis ſyſtaltica, jugiſque nec interrupta ad extremas partes earum undulatio. Aliundè medentibus ſatis ſuperque erunt, quæ horum in confirmationem paſſim tradit clariſſimus autor, ſed imprimis capite V. & in epiſtolicâ diſſertatione pag. 289. de novo huic editioni additâ.

Meliùs certè, cum illis aſſiduis cauſarum indagatoribus ab authore noſtro actum eſſet, ſi fermentationem quandam, certam exploſionem, vel quandam ſubtilis materiæ energiam fingere voluiſſet, quibus explicaſſet fibrarum elaterem. Talibus enim ſimiolis adhuc duci amant perplures ac ludificari. Sed in explorandâ phyſiologiâ iis tantùm didicit auſcultare, quorum in humano corpore notavit exempla. Porrò corporis partes cum ſtatim à conceptu ſalire obſervantur, hinc vim ſyſtalticam (quæ reſilitionis ſpecies eſt) fibris propriam eſſe & à naturâ inditam pronuntiat. Et revera, ſi à mechaniſmo quodam, & ad proportionum leges datâ partium ordinatione, repeti poteſt ad contrahendum ſe villorum proclivitas, quidni ratione non abſimili explicatur fibræ vis ſyſtaltica. Dices, non talem oculis apprehendi fibræ ſtructuram qualis ſupponitur? equidem non abs re hæc dubitandi ratio: ſed ea eſt geometricarum ſuppoſitionum conditio, ut veritatis ſemper imagines repræſentent & exempla. *Exemplum dico non ipſarum rerum compoſitionē, primas etenim compoſitiones* (inquiet, illuſtriſſimi Bellini verba uſurpando, Baglivus noſter) *ſicuti ipſarum figuras & figuras primorum componentium, neque ſcio neque me poſſe confido, cùm ſatis certus mihi videar compoſitiones ejuſmodi & ejuſmodi figuras ſe habere poſſe quomodocunque velis, dũmodò adſint motus quidã certi, vel quidam certi nixus in motum, vel certi motus & certi nixus ſimul.* Similiter ergò quodcumque ſit de meningum ſyſtoles naturâ, interim Bagliviani ſyſtematis de ſolidorum & fibrarum vi conſtabit veritas, ut potè elicita ex fibrarum texturâ non impoſſibili, ſaltem juxta *motûs certi certique nixûs* regulas

ſupponenda. Sicque non falsò concluditur à ſolidis repetendam eſſe vim quæ fluidis imperet, regatque corporis functiones, & proindè, quæ medentium animos & conſilia potiſſimùm occupare debeat.

Sunt qui altis vocibus intonant, vidiſſe ſe cadaver in quo cerebrum cum meningibus fermè occalluerat. Cúmque dum erat in vivis ægrotans, vitij ejuſmodi ſuſpicionis nihil ſenſerat aut dederat, arguunt commentum eſſe ac ludibrium oſcillatorium motum à meningibus ad inferas partes deſcendentem. Narrant alij, interdum ſe inter ſecandum reperiſſe meninges undique cranio tam arctè agglutinatas ut viderentur adunari: illud addentes quod omnibus notum eſt anatomicorum experimentum, de avibus nempe (columbis v. g.) quæ exempto licet è cranij latebris cerebro, tamen nihilo ſecùs ad horas aliquot vivunt non modò, ſed cæco incertóque volatu cerebro deſtitutæ per aëra feruntur.

Verùm expendant primò an iis quæ ſemel obſervantur, ſyſtematis cujuſdam veritas diruatur tam efficaciter, quàm ſolidè aſtruitur perpluribus aliis quæ quotidie & perpetuò vera obſervantur. Ut ergò rarum eſt quod de indurato aut aliter labefactato cerebro & meningibus afferunt, neque vim legis nec autoritatem merebitur, parùm ergò aut nihil tam multis aliunde ſtabilito ſyſtemati officere poterit.

Secundò meminerint pro nihilo à dialecticis haberi, id argumenti genus, quod nimium eſt, quod nempe plus quàm quærebatur, concedit. Porrò ex indurato cum meningibus cerebro, probarent non ſolùm, ad partes undulari non poſſe meningum oſcillationes, ſed & à cerebro ut pote ſpirituum fonte, reſiccato gigni non poſſe ſpiritus nec excurrere ad vitam conſervandam. Interim cum proſtent exempla cerebri indurati aut quovis modo maximè vitiati cum vitâ ſuperſtite, imò cùm ſcriptum reperiatur recens natos ad dies aliquot vixiſſe cerebro defectos, ac captu difficilius erit dari poſſe meninges induratas, adhærentes, aut quâvis ratione otiantes perſeverante cæterarum partium oſcillatione? Ta-

lium causas altiùs scrutari nihil juvat, mirari sat est, in humano corpore tot inter ruinarum minas, mille dari perfugia vitæ.

Ad summum ergò inde sequetur (quod 3o. notandum est) non sic indigere meningum elateris præsenti influxu cæteras corporis partes ut oscillent, sanitatemque tueantur, quin illo pereunte, aut multùm imminuto, cum vitâ perseverent adhuc partium oscillationes. Quod ut mente assequantur, in suam memoriam revocent partes esse cerebri quæ fœcundatione factâ primæ evolvi incipiunt, & ex his præcipuas esse meninges quæ primæ micare conspiciuntur atque salire. Concludendum ergò à meningum systalticâ vi motum omnem & energiam mutuatas fuisse quotque posteà evolutæ sunt creveruntque partes: hanc autem vim ad motum semel imbibitam servare diù, integrámque adeò, ut in adultis eam quasi propriam sibi vindicarint. Absolutâ enim in adultis fibrillarum omnium evolutione idoneâ, & sufficienti extensione, suus cuique parti proprius cuditur elater, undè nisus & systaltica vis. Posito autem hoc partium statu, à suâpte structurâ habent undè ultrò perseveret earum systaltica vis ad vitam tuendam, & oscillationes, saltem mirum est quàm perpaucis indigeat. Ostendunt varia animalium genera, quæ impasta totas hyemes mortuis similia transigunt, in quibus tamen sic perseverant vitæ oscillationes, ut adventante vere derepente reviviscant. Ostendit quoque nemini non notus quidam hystericarum status, sub quo interdum integris diebus pro mortuis habentur, vitâ tamen cum oscillationibus superstite. Nec desunt rationes; demonstratur * enim rescissis novem partibus quantitatis rei illius, qualis est aër, quæ sanorum functionibus obeundis omninò necessaria est, decimam quantitatis illius partem sufficere posse si unicè à morte vindicanda sit vita. Unde, cui ad respirationem, inspiratione singulâ trahendi erant 31. digiti * cubici aëris inspirati ut suam conservaret sanitatem, eidem tres tantum digiti cubici aëris inspirati sufficient si vita unicè sit conservanda. Quæ cùm ita

* Vide Pitcarn, in dissert.

* ibid. pag. 57.

ſint mirum non erit ſicut ut imminutâ in cerebro indurato, meningibuſque cranio adunatis, ſyſtalticâ vi cæteris in partibus ad vitam ſufficienter vigeant oſcillationes. Id innuunt ſalicum rami, plantarum vivi radices, arborum ſurculi, florum bulbi, gemmæ, calyces, quæ omnia excerpta truncis, terrarumque viduata ſucco, ſolo vel aquæ madore, vel aëris ſpiritu turgida, germinant, virent, ſurgunt in caulem, tandem in florem erumpunt. Si movent magis petita ex animalibus exempla, exhibent ranarum, viperarum, &c. corda, quæ à corporibus reſecta non paucis poſt horis palpitant non modò ſed ſaliunt adhuc; ſuppeditant denique inſectorum piſciumque varia genera, quorum partes cultro ſeparatæ longò poſt tempore adhuc moventur. Animantur, ergo id eſt aguntur ſingulæ partes propriâ ſuâ ſyſtole, quæ ſi à meningum unde oriunda eſt aſſiduè foveatur, vegetior erit & ad plura paratior: non inutilis tamen ſi meninges labefactentur, neque tunc adeò iners futura ut ſaltem trahendæ vitæ ſit impar. Itaque palinodiam diſcant oſcillationum detrectatores quarum è meningibus ſi radicem avulſerint, in ipſiſmet partibus altera non deficiet.

Sed ex Bagliviano ſyſtemate intelliget adhuc artis prudens totam in æquabili nixu, proportione, æquilibrio tandem, poſitam eſſe univerſam corporis œconomiam, ideóque in hoc impendendam eſſe artis ac medici ſollicitudinem, non ut ſola fluidorum vitia emendet (quod quidem medicorum turbæ error huc uſque fuit, medendi tamen ſæpè pars minima) neque ut glutinoſas, bilioſas, ſeroſas materies maximâ copiâ educat, quod alterum eorum hactenus conſilium fuit, altera intentio. Hæ etenim ut plurimùm ſecundariæ, eſſe deberent curæ, cum illa omnia morborum ſæpius ſint effecta quàm cauſæ. Sed primarium futurum erit medici munus amiſſum ſolidorum cum fluidis æquilibrium, intermiſſam eorum æquabilitatem reſtituendi, ſolidorum mulcendo criſpaturas, inverſas revocando oſcillationes: reſilientes eaſdem redigendo; ſic enim fluidorum frangentur impetus, de

fervescent succi, facta solidis subjecta fluida obtemperabunt, omnium tandem fiet concordia, consensus unus, quo uno sanitas continetur. Ut enim à fluidis non solùm sed & à solidis pendent sanitatis causæ, ultrò sequitur ab his quoque à suo statu dejectis eliciendas esse medendi indicationes. Sed aliunde crescet hinc non mediocriter artis dignitas. Hæc enim quæ in everrendis alvi sordibus, unicè ferè collocabatur, tota imposterùm in industriâ & meditatione posita, æquilibrij, proportionum, ac ordinis legibus servandis restituendisve inserviet. Adeò ut non temeritatis aut audentiæ futurum sit medicinæ opus sed dexteritatis & prudentiæ. Emendatæ sic medicinæ fructum quoque sentient ægrotantes, qui stimulantibus, acrioribus, *refermentantibusque* remediis vexati minùs, amicabilibus, anodynis, lenientibus *sedativisque* remediis sæpiùs recreabuntur.

Deinceps enim conscius factus medicus tam facilem esse affici solidorum compagem & ab æquilibrio disjici, ab iis timebit omnibus quæ acriorem eorum sensum importunè feriunt. Posthac qualem putare est mentem aut frontem eorum quos agitat purgandis dira libido, qui meliori arte animatum Baglivum, ad suas tamen partes pertrahere vellent. Eò certè non inclinant mens illius, systema, consilium; purgantia enim in acutis ad Hippocratis mentem raræ esse necessitatis præsidia esse agnoscit, solúmque ubi materia turget mitiora admittit, quanto minùs diagrydiata & mercurialia, quæ nunc in inflammatoriis affectibus exhibere non verentur præmaturæ purgationis patroni. Sed hi discent suo & ægrorum periculo, sæpè inutiles esse, frustraneas, lethales imò in inflammatoriis affectibus purgationes, nisi fluxilia facta sint corpora, id est nisi sufficienter emollitæ fuerint partium fibræ, à crispaturis, spasmis & corrugationibus liberæ; tunc enim non vi via fit, sed purgantium stimulis cedendo solida laxantur, subsequente facili & cocti humoris vacuatione. Coctio enim illa (quod obiter observandum) quam tam frequenter in morbis desperant, succederet sæpè,

ſi ſedandis potiùs quàm importunè vellicandis ſolidis ſtuderent; undè non rarò methodi magis quàm morbi malignitati imputanda erit coctionum tarditas. Rationes aperit Baglivianum ſyſtema, quo patet à ſolidorum mollitudine & flexibilitate coctiones accelerari. Innuit adhuc Baglivianum ſyſtema purgantium, enematum, ſimiliumque ſtimulantium naturas & operandi modos. Inteſtina enim ut membranis & nervis tota contexta ſunt, ſic nullibi plures oſcillationes concipere eſt, illuc enim ſpirituum affluxus major. Cùm igitur ruptum fuerit aut perverſum (quod in morbis contingit) fluidorum cum ſolidis æquilibrium, ad medelam efficacius certè nihil, quàm ſtimulos illic admovere quò oſcillationum concurſus fit major. Sic enim mille modis ac locis vellicatum nervoſum genus, pleniùs concutietur. Hâc arte ad naturales ſedes, priſtinoſque tramites, inferas nempe versùs partes reinvitatis ſpiritibus, uberrimè aut utiliter ſaltem prorumpet alvus (niſi omninò deviaverint ſuperas versùs partes oſcillationes, aut curtâ nimis providentiâ ad regrediendum faciles eas facere omiſerit medicus) eâdemque operâ, quæ aut vi morbi ſpaſmoque tonico otiabantur aut quæ corrugabantur partes, laxantur; ſolida intermiſſas repetunt oſcillationes, tandem nativis ſedibus, ſolitoque circuitui redditis liquoribus, æquilibrium cum ſanitate redibit. Porrò quòd feliciùs reſpondeat in inteſtinis quàm alibi facta ſtimulatio, efficit numeroſa illa glandularum multitudo, quæ tot excretoria ſunt organa quæ dexterè laceſſita, refluos, undique, vellicationeque revocatos plorant liquores, & evacuant, quâ vacuatione erumpentibus humoribus veluti aperto emiſſario præcaventur purgantium pericula. Si enim partibus quæ minùs perviæ ſunt, utpote aperto emiſſario deſtitutæ, applicita fuerint ſtimulantia (quod *veſicatoriis*, *ſinapiſmis*, *rubificantibus*, contingere ſolet) eryſipelatum, inflammationum, eroſionum, ulcerum varia genera accerſunt; liquores enim ad partes quas trajicere non poſſunt evocati; in iis ſtagnant, hærent, coercentur, morâque ſuâ eaſdem labefactant. Inde patet, cur

dexteram adeò postulet manum purgantium usus, nisi enim (quod medici munus est) tot illa intestinorum excretoria vascula ad excretionem parata fuerint & emollita, confluentibus ac derivatis undique succis obices ponunt & repagula, sicque moti non promoti humores, tympanitidem, inflammationem, sphacelum committunt. Unde intelligitur, quæ alvo saburratæ & humorum crassitiei imputabatur purgationis difficultatem, meliùs solidis spasmodicè affectis tribuendam venire; Baglivianique systematis beneficio fiet ut cathárticorum iterandorum loco, quæ suaserat de sordibus alvinis opinio vetus, diluentia, fotus, lenientia *sedativaque* substituantur, quibus ad Catharsin facilem aut liberalem sternatur iter. Ejusdem systematis operâ, quæ benè multa mentibus insederant præjudicia exuentes imposterùm medici, à rudibus & plebeiis viscorum & mucaginum primis hærentium viis notionibus reconvalescent, ut ad mechanismi leges, proportionem, industriam, suam (quam sublimem homini dedit Deus) mentem accommodent. Verbo, solidorum cum fluidi æquilibrio restituendo magis studebunt, quam sordibus exhauriendis quæ sæpè aut nullæ sunt, aut à solidorum crispaturis intermissoque sanguinis circuitu natæ.

Est interim, quod concedendum, ubi ab alvinâ regione incipit ægritudo, quod experientissimi Baglivi observatio quoque est, sed parùm inde juvabitur vulgi præjudicium si res ut decet exponatur. Tunc enim in causâ est non sordium congeries sed chyli aut malè aut præcipitantiùs subacti pessimum gas, aut infensa fracedo, quâ imbutæ abdominis partes corrugantur ac convelluntur. Inde positis spirituum undulationi obicibus resiliunt oscillationes, quæ retrogradæ factæ scotomias, vertigines, non in solita morborum proludia, vaporesque ut aiunt ad cerebrum, oscillationum nempe originem ferunt. Verùm his ad intestina revocandis eccoprotica, enemata, potûs ubertas satis erunt; arte non absimili quâ præmedicati causarij à morbis se tueri norunt, leniora nempe purgantia identidem sumendo, quibus morbi fomi-

tes ſuffurari ſe credunt, ſed reverà quibus oſcillationum inverſioni proſpicitur. Laudanda enim hæc induſtria eſt, quâ ſolida molliter identidem vellicata, nativos ſpirituum à cerebro ad inteſtina excurſus tuentur; ſolidorumque undulationes ad inferas partes ſollicitando ſuam ſecretionibus facilitatem ſervant, & ſanitatem. Purgationis ergò laus maxima venit, non tam ex immensâ, quam exoptant adeò, vacuatione, quæ oculos ludit & mentes, quàm ex mutato ſuccorum & oſcillationum quæ altroversùm ferebantur impetu. Hincque patet purgantium fraus. Ex purgationibus enim invenias quæ educunt nihil & exaſperant, alias quæ multùm nec ſublevant, tertias quæ mediocriter & ſanant; omnium rationes revelat Baglivianum ſyſtema. In primis abalienati nimiùm & intractabiles humores admoto purgantis ſtimulo efferantur magis, tenſæque adhuc nimiùm fibræ non cedunt, imò criſpantur fortiùs & reſiſtunt; in ſecundis colliquantur ſucci & extorquentur, recalcitrantibus fibris ſtrictiúſque corrugatis, in ultimis fluxiles facti liquores & flexibiles fibræ victas dant manus & obtemperant. Sola hæc optima ab iis qui artifices ſunt, exoptatur purgatio, vacuat enim (quod cœpti vix dimidium eſt) ſimulque aliorſum abreptos liquorum & oſcillationum impetus frangendo vincit, quod curationis votum eſt & ſumma. Itaque curationis nomine concipienda venit contactuum * & impetuum facta opportunè mutatio, derivatio liquorum à ſedibus affectis, *determinationum* ut ajunt converſio facta, mutataque inclinatio; ut liquidorum & ſolidorum fiat æqualitas, harmonia, concentus, æquilibrij tandem proportio.

* Vide Bellin. de ſang. miſſ. paſſim.

Sed eſt adhuc ubi in abdomine latent graviores morborum cauſæ. In confeſſo eſt, tardeſcente in quodam viſcere ſanguinis circuitu, aut inibi peſſumdato liquorum æquilibrio, inflammationes naſci, quæ ſui generis febres aut morbos accerſunt. Iterùm palam eſt etiam ex Chronicis morbos dari qui à ſingulari partis alicujus vitio ortum trahunt, quod de epilepſiâ notum eſt, quæ aurâ quâdam à remotiſſimis partibus

ad caput reflexâ ſe prodit. Quidni ergò ſui generis febres non naſcerentur lymphaticorum vitiato æquilibrio in meſentericis ſedibus, ubi præcipuum eſt earum promptuarium. Febrium ejuſmodi diſcernendarum Baglivi ars eſt ac præcipua cura ut pote quibus ſi nonnullis (ritè priùs harum facto diſcrimine) congruet purgatio. Lymphaticorum enim liquores cùm ad ſtagnationem & concretionem magis quàm inflammationem proclives ſint, purgantium ſtimulis urgeri ſe tolerantiùs ferent & utilius. Hoc titulo laudem non mediocrem merebitur Baglivianum ſyſtema, quòd purgantium ætiologiam, locum, uſum, pericula quaſi digito monſtrans, purgationem ignaris, præcipitibus, elatis animo, temerariis, non ſecus ac furioſis enſem, interdicet; maximè cum illius operandi modum non tam ad antiquatam ſaburræ opinionem, quàm ad mechanices & obſervationis normam doceat accommodandam. Sed finem facere cogit ubertas materiæ & facilitas; quæ inde enim deducuntur utilitates tam ultroneæ ſunt, ut ſpontè fluant, hâcque in palæſtrâ exercitatorum ſe inſerant menti.

Circum intereà fremunt ſyſtematum conditores, ij imprimis quorum animos invaſit fermentorum furor. Suis hi metuentes idolis (quæ nuperi ſæculi deliciolæ erant) verentur ne mechanices, geometricique ſyſtematis veritate, rationum momentis ac dignitate capta medicina fermentorum ſimulacris carere diſcat, taliumque amores dediſcat & cultum. Sed meminerint tunc ubi renovanda fuit ac reparanda medicina non malè pro temporum conditione, in ſubſidium vocatos fuiſſe chymicorum ignes qui veteres medicinæ ſcorias purgarent. Ratione non abſimili fermentis locus concedendus fuit, quorum beneficio veteris philoſophiæ recrementis ſordeſcens adhuc medicina, deſpumaret. Nunc autem melioribus inventis, omnia hæc exuenda ſunt * fermentorum veteramenta, azyma enim facta medicina, levior progredietur nec infelicior, curtâ ſed mundâ & neceſſariâ contenta ſuppellectili. Quod cum ij viderint adlatrare deſinent parcentque invidiæ, cum illam ſumptu parciori & apparatu incedentem eadem

* Vide Bellin. opuſ. de ferment. p. 198. vide Pitcarn.

eadem aut majora exequi intellexerint. Jam, ſi unum demas * ventriculum cui fermenti jus volunt reſervari, cæterorum viſcerum fermentis repudium dici concedunt, plenioris certè reſipiſcentiæ teſſeram & arrhabonem! Reverà nuſquam felicior erit medendi ars, quàm cum fuerit ſimilior facta naturæ, ſimplicitatis amans, turbarumque & luxuriæ averſatrix.

differt. de circul. ſang passim. * Vide Conrad Barchuſen a-roamatum p. 248.

Sed cavillando regerunt en Baglivus inter ſyſtematum conditores, ille ipſe qui ſyſtematum erat infenſiſſimus hoſtis. Hi autem riſum teneant & in verbo deſinant ludere. Opinionum commenta repudiat clariſſimus autor, obſervationum è ſinu naturæ depromptarum ſeriem amplexurus, unde ſanitatis eruat & morborum cauſas. In unum collectam ejuſmodi obſervationum ſeriem modeſto ſpeciminis nomine inſcriptam offert quam hîc ſyſtematis nomine (brevitatis ac commodi causâ) indigitamus, id nominis ſi reſpuerint cavillatores, perinde erit modo Baglivianum opus ut apographum naturæ ad illius mores non phantaſiæ exemplar expreſſum eſſe expictumve fateantur.

Opponunt alij inauditum eſſe novumque, ſuſpicioſum proinde, hoc de fibrâ motrice ſyſtema. Sed multùm illi antiquitatis erit, ſi multùm veritatis. Hi autem animo luſtrent an quæ huc uſque in medicinâ detexerunt anatomici, chymici, geometræ, phyſici, in iſtam fibræ motricis ſyſtalticam vim quadrent, quod attendenti & examinanti facilè patebit. Omnium enim quæ in medicinâ floruêre ſyſtematum vocabula minùs quàm ſenſum perpende, ſub horum quaſi ænigmate Bagliviani ſyſtematis ſin verba, rem ſaltem & ideas velari animadvertes. Conveniunt omnes in colluctatione quâdam poni vitæ cauſas. Alii in primarum quas vocant qualitatum certamine, alij in acidorum fermentatione & alcalium, poſtremi in ſpirituum luctâ, ſed quem niſum in unis liquidis, ſanguine aut ſpiritibus, quærebant omnes, in liquidis ſimul & ſolidis inveniri oſtendit Baglivus. Nihil ergò in medicinâ dabitur cujus plura apud autores reperias veſtigia aut argumenta quàm ſyſtematis de fibrâ motrice. Aliunde vim fibra-

õ

rum systalticam aut expressis verbis observarunt aut subolfecerunt ferè omnes anatomiæ heroës, hos inter DD. Steno, Vvillisius, Suvamerdam, Louverus, Borellus, Bellinus, viri omnes litteris & orbi venerandi, tandem hanc tanti facere videtur D. Pitcarnius, apud Scotos & omnes hodie celeberrimus ut trituram, quæ fibrarum opus, omnem paginam in corporis œconomiâ implere evincat, ad coctiones & secretiones absolvendas, explicandasve. Sed pro Bagliviano systemate nihil fortiùs militat quàm accuratum & exquisitum oculatissimi viri D. Pacchioni opus de durâ meninge cujus opinio Baglivianæ germana, omnium si qui supersint scrupulos delet & omnem eximit dubitandi ansam. Quæ ergò hactenus prodidit accuratior anatome ea aut prælusisse videntur Bagliviano systemati aut illud confirmare. Pronuntiandum ergò restat de iis cavillatoribus nodum eos in scirpo quærere, nisi meliora prodant aut verisimilia magis.

Sed hîc factâ mentione operis D. Pacchioni ad rem facere credidimus, huc referre celeberrimi Baglivi epistolam quæ dum hæc hujus opera sub prælo sudant, incidit in manus D. Anissonii. Grunniebant, quidam nescio quid natum esse dissidij Pacchionum inter & Baglivum, quasi Baglivus non pauca quæ Pacchiono propria erant sibi vindicasset. Horum & similium mendacia sic dissolvit autor clarissimus.

GEORGIUS BAGLIVUS amico.

LITTERIS tuis hodiè mihi traditis breviter & candidè scriptis hodiè breviter & candidè respondeo. Mones primùm nonnullos esse apud vos, qui asserant factis infinitis circà meningem duram experimentis, observationes de structura ejusdem ejusque adhæsione, cranio, pressioneque in cerebri molem minùs fidas, & accuratas deprehendisse, ac proinde censorio supercilio quamprimùm eas labefactaturos. Ad quæ quod attinet, Dn. Pacchionus amicus noster in opusculo peculiari tibi satis noto, satis abundè ejus rei veritatem demonstravit, probavitque, ut non fa-

cilè mihi videatur redarguere ipsum falsitatis, maximè si experimenta ad rectam methodum & accuratè tractaverint adversarij: quod, si hi contrarium quid habeant circà id, idem autor eisdem respondebit. Si quid verò contra meum de fibrâ motrice & morbosâ sive de solidis systema & inde ad praxim deductis thesibus, corollariis & postulatis, ipse respondeam. Mones secundò Româ scriptum esse, me in libris meis de fibrâ motrice, &c. plura de meningis structurâ à Dn. Pacchioni opusculo de structurâ meningis excerpsisse, ac pro meis venditasse. Cujus rei cùm nullum unquam audiverim publicum & manifestum rumorem per urbem, nec unquam mecum de hoc conquestus sit Dn. Pacchionus, quem frequenter in ædibus meis, aut in Archilycæo, aut per urbem video; nescio quis tam perditè maledicus ut hasce impudentissimas falsitates ausus sit disseminare, meamque famam tam insolenter lacessere. Quod si quis adhuc sit, qui non cesset talia impudenter effutire, foràs prodeat; & an aliquod novum de structurâ meningis inventum ipsi subripuerim ac pro meo venditaverim, apertè patefaciat; tuncque me dicat usurpatorem; contrà veritatem non fateatur, me vindicem injuriarum habebit acerrimum.

A primis annis quibus medicinæ operam dedi, quibusque sedulò semper evolvi scripta Harvei, Bellini, Borelli, Louveri, Cole &c. plura meditari cæpi de solidis corporis animati, sivè de fibrâ motrice & morbosâ, & cum amicis per Italiam communicare: eâque de re me aliquandò tractaturum promisi in fine dissertationum operis de praxi medicâ novem abhinc annis Romæ primùm evulgatâ. Hoc temporis intervallo, & publicè in scholis, & in theatro anatomico Romanæ sapientiæ nihil mihi frequentius erat in ore; quàm tractatio de solidis & nomen atque observatio fibræ motricis, ut testis est Roma & nostrum Archilycæum: unde cùm plura de hisce placerent hîc ac doctis per Italiam viris; rogatus ab amicissimo Dn. Pascoli in breve specimen redegi, & Perusiam ad ipsum misi, ubi cum libris suis de re anatomicâ typis illud vulgavit. Hoc specimen cùm Bibliopola Romanus recudere statim vellet à me petiit ut novis observationibus ac meditationibus augerem,

õ 2

quò poſsit juſtâ mole libelli foràs prodire. Per id temporis cùm Dn. Pacchionus per epiſtolam monuiſſet amicum Venetias ſe brevi tractaturum de ſtructurâ duræ meningis, & uſu, adhibitis experimentis circà eandem meningem factis à Dn. Joppio medico eruditiſsimo in oppido Arſularum trigeſimo circiter ab urbe lapide, & de hoc certiorem me redderet, laudavi conſilium & rogavi ut urgeret incœpta, ac ad finem perducat. Cúmque eidem ſatis notum eſſet à multis ante annis, me plura meditari de ſolidis ac de fibrâ, fibranque ipſe jam diviſerim in carneam & membraneam, & inde duplex ſyſtema ſtatuerim in corpore animato: Sæpè apud nos domeſticis ſermonibus amicè ſtatutum fuit, ut ipſe incumbat cum Dn. Joppio ſtructuræ & obſervationibus meningis, & variis ejuſdem effectibus: me interim incumbente meâ methodo ſyſtemati ſolidorum, fibræque motrici ac morboſæ. Cæpit igitur Bibliopola noſter editionem librorum de fibrâ motrice menſe Octobris 1701. perfecitque menſe Aprilis 1702. cùm intereà Dn. Pacchionus menſe Martij 1702. circiter ſuum edidit opuſculum de duræ matris ſtructurâ.

Hæc eſt veritas facti. Nunc ad rem. Dicis Româ ad vos ſcriptum eſſe me ſubripuiſſe inventa Dn. Pacchioni circà ſtructuram meningis. Hæc falſiſsima eſſe, tu ipſe certior fies, ſi compares librum meum cum ejuſdem libello; videbis enim de ſtructurâ me vel minimùm loqui, & quæ de illâ breviter dixi lib. 1. fib. motr. cap. 5. *citaſſe autorem de eo quod mihi ore tenùs dixerat, cùm opuſculum ſuum nondum typis datum eſſet, ſed fermè eodem tempore cum meis libris exivit in lucem; eique aut Dn. Joppio gloriam accuratioris indaginis & ſtructuræ nec ſubtuliſſe nec invidiſſe. Unde concipere nequeam quis detractor talia apud vos auſus ſit diſſeminare: multo magis quod plura ejus opuſcula in Germaniam, Gallias & Angliam ad amicos miſerim, ut veritas facti patefiat: imò in præfatione meâ &* cap. 5. lib. 1. fib. motr. *hâc de re nominaverim. Quod ad reliqua ratiocinia libris meis expreſſa, quæque ad ſtructuram meningis non ſpectant attinet: communia ea ſunt & cuilibet nota anatomico: imò ſatis obvia in accurato & admirabili tractatu Dn. Vuilliſii de nervis,*

meningibus & de cerebro: In tractatu Dn. Mayouu de spiritibus in quo duram matrem ob perennem suum motum, motúsque varias leges, plurium motuum sive sanorum, sive morbosorum originem & causam agnovit ac determinavit, ac diaphragma (sive potiùs dixeris cor) cerebri appellavit. Ipseque Vvillisius duræ matris lacertos, telas & usus obiter descripsit.

Quæ verò pertinent ad motum, æquilibrationem, cursusque variolis liquidorum, in Bellini, Borelli, aliorumque opusculis satis sunt obvia: unde neque hâc ratione ab aliis potui aliqua insolenter subripere.

Sed quod rei caput est, quæ spectant ad fibræ sanæ aut morbosæ anatomiam, vim, tonum, elaterem, variosque ejus effectus in motu solidorum, divisionem ejus, divisionisque originem, structuram minimam, ejusdemque actionem in fluida, fluidorumque in ipsam, horumque omnium ad diagnosim, prognosim, curationemque morborum accommodatiorem, medicosque à garrulitate perenni liquidorum, acidi & alcali, similiumque nugarum ad solidam curandorum morborum veritatem (quod quidem mihi præ cæteris semper in mente fuit) invitandi, ac perducendi rationem omnia sunt mea, nec puto quemquam etiamsi foret perfrictæ frontis pro suis orbis litterario venditurum. Nam multi sunt anni quibus amicos ore ac litteris, de hisce rebus monui: & in Angliâ, Germaniâ, Italiâ plenæ sunt epistolæ hujus veritatis amicis communicatæ. Quatuor abhinc annis cum eruditissimo Sylvestris Gallo in Angliâ nunc commorante, frequentissimè de solidis, meoque systemate fibræ motricis ac morbosæ locutus sum. Cum doctissimo Osterchampio medico Germano, viro ingenuo Viennæ nunc degente, per quatuor annos Romæ, plura quotidie feci experimenta circà fibras animalium & solida & circa membranarum difficilem, arduam atque occultam compagem & usum Dn. Palillius noster amicus suavissimus Romæ mihi opera tulit in secandis animalibus, fibrisque investigandis & inde deducendis conclusionibus ad diagnosim, prognosim curationemque morborum. Quod si subtilitates anatomicæ ad curationem morborum (quod me in meis libris præstitisse fateor & fateri debet qui eos leget) non

applicentur, tanquam inutiles & vanæ, regerendæ ac floc ci faciendæ: quod quidem in quotidianis ægrorum consultati onibus cum medicis collegis, in theatro anatomico, in cathedrâ & passim apud ægros per urbem mihi semper est in ore. Figmentum est anatome nisi reducatur ad usum curationemque morborum & utilitatem publicam.

Fibrarum systema & publicè in scholis & privatim cum amicis semper divisi in carneas & membraneas, carnearumque originem & motûs instinctum diversum esse ab origine membranearum probavi. Membranæ enim sunt productiones meningum, tum nervorum, tum cerebri, ut cuilibet notum est, & ex membranis viscera, vasa & glandulæ sunt fabrefactæ: Quare fibræ membraneæ à cerebro & meningibus, jure originis; tum etiam similitudine substantiæ, usu & instinctu motûs pendere debent. Unde sive scripserint alij, sive non de meningibus, ad eas mihi finiundum erat: duræque matris motum nos tribuimus elateri eidem impresso in principio generationis, uti singulis aliis partibus. Perennitatem verò sui motûs deducimus à reflexione motuum partium membranosarum à partibus singulis in eam: eâ mechanice, quâ singulæ partes tam fluidæ quàm solidæ concurrunt, ut cor præter suam peculiarem compagem, possit perpetuare motus suos ingentes, & superare ingentem illam & incredibilem resistentiam omnium fluidorum & solidorum, prout lib. 1. cap. 5. & 6. *notavimus. Et quæcunque mihi venerunt in cognitionem virium, toni, elateris, resistentiæ, usûsque fibrarum atque solidorum, patienti ac diuturnâ morborum observatione; & effectuum medicamentorum notatione ea magis didici quàm subtilioribus, vulgarium anatomicorum sectionibus. Quæ cùm vera sint, & cuilibet ingenuo satis nota, quid mihi cum aliorum excerptis sit, non video nec concipere possim: & ut veritas singulis pateat, epistolam hanc amicorum ocelle, cures, ut Dn. Anissonius noster publicam faciat, operibusque nostris proximè edendis Lugduni adjungat ut impudentia coerceatur: in rebus enim talis momenti tacendum non est, quamvis olim tacuit doctissimus Sylvius le Boë, cùm insanè lacesseretur ab homine Gallo Dn. le Vasseur, taci-*

turnitate enim hominem insolentissimum coërcuit vir suæ conscientiæ gnarus, & à doctis æternùm laudatus: sed post Sylvii mortem clarissimus Florentius Schuyl Prof. Lugd. Bat. nervosè ac solidè Dn. le Vasseur arrogantiam publico libello confregit. O quantùm felicior fuisset magnus noster Galilæus, si singulis suis blateronibus respondendo aureum tempus non perdidisset. Immortalis Harveus nunquam ciniflonibus respondit. Sanctorius magni nominis vir semel staticomasticem suum castigavit: sed ut verbo dicam, licet novitas invidiam pariat, veritas tamen & tempus homines castigant impudentissimos & illos maximè qui probos viros ac nemini infestos maledictis proscindere non desinunt.

At hisce missis propediem videbit respublica medica quantâ opus mihi fuit patientiâ & labore in scrutandâ solidorum naturâ, in libro laboriosissimo, sed valdè utili ad praxim, de internis atque occultis viscerum varicibus, hydatidibus & aneurismatibus, quibus quidem laboribus & meditationibus, licet valdè exhilarem, & recreem melancholicam naturam meam: alacriorem tamen me sentio, cum de morte, de futuræ vitæ statu atque de æternitate quidquam meditor, lectione sacrorum bibliorum, sanctorum Patrum, Ciceronis mei, meique Steuchii in libro de perenni Philosophiâ *: nam mundus est*: vanitas vanitatum & omnia vanitas. *Et alibi dictum est in sacris libris*, Sapientia hujus mundi, stultitia est apud Deum. *Vale amor meus. Romæ Kalendis Aprileis* 1704.

Hæc si valeat (addunt alii) de solidis opinio, futurum erit ut nullius aut minimi momenti sint fluida ad functionum morborumque causas explicandas. Sed hi attendant talis querimoniæ rationem manare à præconceptâ antiquitùs de fluidis opinione. Dudùm in iis extollendis nimij fuêre medentes, quasi à liquoribus unicè derivarentur mortis ac vitæ fontes, de solidis vix factâ mentione. Hanc opinionem fortè adjuvit chymicorum ars in medicinam invecta. Chymici cum ex solâ liquorum, succorum & spirituum indole & misturâ prodire animadverterent, quotquot patrabant miracula, nihil non potentiæ fluidis imputarunt, alto de solidis habito

ſilentio ; maximè cùm ea quæ uſurpabant inſtrumenta, energiâ omni deſtituta, nihil iis quos continebant liquoribus, affricarent virtutis. Talium analogiâ, ſodalitio, ſermonibus & exemplo inducti incogitantes medici in eam venêre conſuetudinem, omiſsâ inobſervatâque partium continentium ſeu ſolidorum virtute, de humoribus, bile, pituitâ, ſerò unicè cogitandi. Eò deinceps collimarunt omnium conſilia, indicationes remedia. Alterantium virtutes totæ emendandis fluidorum acidis, alcalibus, &c. dicatæ ſunt ; vacuantium vis eliminandæ uni humorum ſaburræ. Hinc cujuſlibet nominis aut ſpeciei naſceretur morbus, in cauſam vocata fuit humorum dyſcraſia, aut eorumdem colluvies primis intercepta viis, purgantibus unis exhaurienda. Quòd ſi morbus remediis & medentium diligentiæ obſurdeſcens diutiùs protrahebatur, refundebant cauſam in humorem tenaciorem, tartareum, viſcoſiorem, partium rugis & plicis impactum, aut lubricum, adeò ut purgantium falleret vim & eluderet. Hæc opinio, ut ut plebeia, naturæ dignitati impar, corporis mechaniſmo tam malè concinens, ſoliſque digna fabuloſis temporibus, recentium tamen animos, meliùs licet educatos neſcio quà malâ conſuetudine invaſerat : medentium enim ut hominum pars maxima non it ſed fertur, rapitur non ducitur. Hincque nata mochlycorum, diagrydiatorum, mercurialium, colliquantium ſeu ut loquuntur *fundentium* tam denſa cohors & familiaris uſus, adeò ut in iiſdem hominibus ſubtiles ſimul ſæpè videas philoſophos, craſſos autem & pingues medicos. Sic ſe habente rerum medicarum ſtatu, intervenit tanquam felix ſidus & novum Baglivus noſter, qui inter deſiderata medicinæ, jacentem advertens ſolidorum potentiam, modeſto ſpeciminis nomine medicos admonet, non omnem eſſe ſolidorum vim in creandis morbis, ſed horum partem maximam ſolidorum vitio foveri. Suam ergò vim fluidis non denegat, ſed prætermiſſam alteram quæ ſolidorum eſt reſtituit. Reverà, licet non paucos reperias morbos, qui à fluidorum labe primùm oriuntur, vix unum (etiam ex ipſis) re-

perias quem non foveant, protrahant, aut exaſperent ſolidorum criſpaturæ, ſpaſmi, atoniæ, corrugationes. Verba à fluidis ortum fortè trahunt morbi, à ſolidis diuturnitatem contrahunt, quid enim aliud clamant viſcerum & partiũ obſtructiones, durities, ſchirri in quos abire ſolent tot ægritudines, niſi vitiatã fibrarum ſeu ſolidorum texturam. Cauſaberis ſuccorum lentorem & coagula? hæc quoque admittenda ſed in ſtagnationem & moram quam à ſolidorum tono vitiato ſeu criſpaturâ contrahunt refundenda; adeò ut non ineptè ſtatueris plures affectus chronicos & rebelles quibus juxtà vulgarem hæreſim fortiora & frequentiora purgantia unicè opponunt, viſcoſorum, ut ajunt, liquandorum causâ, non ineptè inquam ſtatueris has omnes non infeliciùs topicis fotu, balneo & ſimilibus præſidiis ſolidorum vitio debitis curari, quod pluribus exemplis paſſim oſtendit experientiſſimus autor. Confirmat Opiatorum & Narcoticorum uſus qui frequentior nunquam & tutior quàm in morbis chronicis, argumento ſunt hyſtericæ, phthiſici, melancholici, arthritici, ſcorbutici, diuturni tandem dolores, quibus omnibus præſenti auxilio eſſe ſolent opiata. Sed inde alterum quoque elicies hoc argumentum, ſub morbis chronicis non unicè atoniam arguendam eſſe ut pote cùm in iis ſanandis anodyna, quæ laxantium præcipua ſunt, primarium teneant locum. Sed Bagliviani ſyſtematis utilitatem & præſtantiam ſentient non ſolùm qui mente & conſilio, quod medicorum munus eſt, ſed ij quoque qui manu curant. Chirurgos intellige, qui hinc concipient cur feliciùs ſuccedere ſoleat vulnerum deligatio ſimplicior, officiat contrà turundarum denſior arctaque nimiùm coacervatio quæ vulneribus tam ſæpè incommodat: peregrina ſunt enim, gravantia aut compacta nimis, quæ arcanas partium oſcillationes pervertendo ſiſtendove, ſuccum arcent nutritium, ſuppurationique legitimæ impedimento ſunt, inflammationes hâc de cauâ & ſphacelum accelerando. Ratione non abſimili diſcent cur pinguia, balſama, & traumatica, ulcera quædam venenant, quæ inde eryſipelatoſa, depaſcentia, eſthiomena fiunt; hanc nempe ob cauſam quòd fluidorum uni acido & roſioni, ſolùm attendentes, fibrarum ſeu ſolidorum ſpaſmodicum ſta-
ũ

tum prætermittant cui anodyna, demulcentia ex ſolani ſimiliumque herbarum aquis aut ſuccis petita meliùs congruerent; hæc enim partium fibras tenſas nimiùm, liquorumque circuitui proinde obſiſtentes, ſenſim laxando, ad laudabilem cicatricem ulcera perducerent.

Cæterùm Baglivo ſuccenſeat nemo quod ſtibiatorum & chinæ chinæ laudes non adeò extollere videatur, ut ſuos quiſque patitur manes, ſic ſuum cuique regioni concedendum ingenium, ſuus cuique morbo caracter, propria indoles & curandi ratio, varianda ſæpè pro perſonarum, climatum, &c. varietate. Itaque ut noſtris obſervationibus fidem non renuit Baglivus, cum id genus præſidia hegemonica eſſe noſtris ſcribimus; noſtram & omnium fidem meretur cùm hæc eadem Romanis utilia minùs eſſe tradit.

Locus jam eſſet & tempus, de autoris noſtri diſſertationibus ſermonem habendi, ſed cùm in volumen excreſceret hæc præfatio, ſi omnia quotquot in illis utiliſſima inſeruit lectori exponere aggrederemur, monuiſſe ſufficiat eas eſſe has omnes, quæ artem medicam non mediocriter augeant & exornent. Octo ſunt numero, quarum 1. quæ de ſolidorum morbis eſt, ad pathologiam & praxim maximè ſpectat.

Hîc enim plura invenias quæ miras fibrarum vires oſtendunt, quâ de causâ ad eas à medentibus ſeriò attendendum eſſe ſequitur. Ibidem legere eſt novum de motu muſculorum ſyſtema, totum ad mechanices normam concinnatum, ea quæ de fibrarum viribus & elatere ab autore dicta ſunt, aſtruens & confirmans. Quæ ſequuntur tres aliæ diſſertationes, totæ de fluidorum quæ in corpore noſtro præcipua ſunt, naturâ agit.

Hæc autem ſunt ſanguis, ſaliva, bilis, quorum energias, analyſes, indolem exſpiſcatur, multigenis obſervationibus & experimentis, quibus abundè liquet, eum non eſſe Baglivum qui fluidornm potentias negligat & ab arte jubeat exulare.

Quæ ſequitur 5. inedita erat, novique prorsùs eſt argumenti, agit enim de morborum & naturæ analogiſmo. Hîc autem quaſi germen habes & nucleum naſcituri fructûs, ſeu inchoati operis quaſi graphidem, quæ in Baglivi manibus, imperfectum

opus & exquiſitum creſcet feliciter & adoleſcet. Hîc innuit experientiſſimus autor, quid eſſe commune in morbis, quo fit ut ex unius felici curatione, alterius congeneris curationem non malè concludas. Sed hic analogiſmus, inquies, obſoletam renovat priſcorum methodicorum communitatem, tam animosè à Galeno propugnatam, ut omnes qui poſt nati ſunt poſteri, methodicos deſpicatui habuerint? verùm an meritò id factitarint omnes, dubitant non infimi ſubſellij autores quos inter Contingius, * Proſper Alpinus tractatu proprio, ac noviſſimè D. de Moor, * reverà non adeò contemptibiles eos eſſe oſtendit eorum hiſtoriâ quam eruditè & ſapientiſſimè deſcribit in ſuâ medicinali hiſtoriâ quam ô utinam abſolveret de arte medendi optimè meritus * D. le Clerc; tum & opus Cælij Aureliani, temporis ac fortè medicorum invidiæ ereptum, ſolumque ferè ex methodicis ſuperſtes, accuratum adeò in deſcribendis morbis ut ſæpè naturam ipſam expreſſam diceres. Ut ut ſit, hîc fœdè impegiſſe Baglivum (Dogmaticorum caſtra deſerendo) ne credas, vanarum enim & generalium nimis Methodicorum communitatum ne verbo quidem memoriam refricans, cujuſque morbi caracteres ſervari jubet, quoſdamque obſervari generales fines, eventus, tramites, agendi modos quibus adjutus medicus cuique morbo tutiùs & meliùs ſuccurrit. Hanc autem Baglivi de morborum analogiſmo conjecturam firmare videtur non paucorum obſervatio, qui exploratam ſæpiùs habere ſe putant communem quandam morborum cauſam, aut ſaltem commune aliquid omnibus morborum cauſis, quod medentis animum regere debet ac moderari; quâ in opinione morborum diſcrimina à variis communis illius cauſæ afficiendi modis repetenda erunt, à labefactato nempe partium tono, ſuccorum impeditorum morâ, ſubſequente hinc; acore, evectione, &c. interdùm à diætæ regionumque differentiis, non rarò à tumultuariâ medendi methodo aut inconcinnâ & præmaturâ remediorum adminiſtratione, verbo à ſymptomatis magis quàm à vulgaribus cauſis quæ ſæpius in effectibus diverſæ, in radicibus eædem ſunt.

* In ſuâ introductione.

* Bartholom. de Moor cogit. de inſtauratione med. l. II.

* Daniel le Clerc hiſtoire de la medecine part. 2. l. 4. ſect. 1.

* V. de Tilingium de recidivis & Rodericum castrens. *quæ ex quibus* opusculo ubique.

Saltem notæ sunt morborum transmutationes, * *metamorphoses*, successiones, *metastases*, *epigeneses*, adeò ut videas affectus qui cùm omninò dissimiles habeantur ratione causarum, indicationum & symptomatum, in se invicem transmutantur. Sic inflammatorij affectus in Paralysin, phrenitis in soporem, colici dolores spasmodici, epileptici & hysterici affectus in stupores, tussis in arthritidem, hæc in soporosos modò, modò spasmodicos affectus, febres in hydropem, hic in ascitem transit. Idem probant chirurgicæ observationes; phlegmonem & abscessum, hic œdema accersit. Sed imprimis comperta est febrium protheiformis * natura: ephemera in hecticam, phthisis in intermittentes, intermittentes etiam quartanæ in continuas, quæ in signis cujusdam symptomatis ratione varia induunt nomina, inde enim febris ἑλώδης, τυφώδης, πεμφιγγώδης, λυγγώδης, φρικώδης, &c.

* Vide Morton pyretologiæ c. IX.

* Sydenham de acutis.

E converso continuæ in intermittentes redeunt. Sic autumnales * febres quæ primùm de continuarum genere videntur, paucis post diebus (modò naturam non pervertat nimia medentis diligentia) in intermittentium castra transeunt. Sed quod hanc astruit veritatem, vix quemquam assignaveris morbum cujus speciem & formam non induat febris. Apoplexiæ, colici dolores, diarrhœæ, ophtalmiæ sæpè febrium quæ grassantur tot larvæ * sunt & adulterationes, quæ sic sub ementitâ facie medendi fucum faciunt. Similiter observarunt artis magistri eos morbos qui sub quâdam epidemicâ, * variolosâ v. g. constitutione contingunt, morbi illius depopulantis qui constitutioni nomen fecit, naturam & mores referre, adeò ut infeliciter cessura sit comitum morborum curatio, nisi principem illum constitutionis morbum in comitibus debellandum * suscipias. Sed non aliunde ducitur luculentius ejusmodi causæ communis morborum argumentum quàm ex eâ vi & potentiâ quâ morbi nascuntur dissimiles ab iis causis quibus attribui solent, adeò ut à calidissimâ causâ frigidi fiant affectus & vicissim. Hinc vinum ut ut calidum frigidissimos parit morbos, volatilibusque licet & actuosis particulis turgidum, chro-

* Morton pyretologiæ c. IX.

* Sydenham de acutis.

* Iidem ibidem.

nicos inducit affectus. Hâc de causâ vinolenti arthritides, languores, humorum deliquia, cruditates, catharrhos, animi stupores, cachexias incurrunt. Contra aer frigidissimus calidissimas inducit ægritudines, pleuritides, anginas, rheumatismos, hæmorrhagias, &c. ab hâc iterùm communis causæ energiâ repetendi sunt diversi prorsùs affectus qui tamen ab eâdem causâ dimanant. Sic acores modò & coagula à lacticiniis nascuntur, amarores modò & inflammationes. Stomachi cruditatibus nunc succedunt lienteriæ & choleræ, nunc ileus & dysenteriæ. Nec rarò à diversis causis iidem nascuntur affectus, à frigore enim & calore hæmorrhagiæ fiunt, febres, diarrhœæ. Communis illius causæ qualiscunque sit omnipotentiã adhuc ostendit, remediorum quorumdam vix concipiendus, felix tamen eventus, illorum nempe quæ toto diversa cælo eosdem morbos curant. Hinc febres quæ amaris sanari amant, acidis * quoque curantur. Rheumatismo, anginæ, pleuritidi quibus medetur sanguinis missio, auxilio etiam esse perhibent volatilia; diaphoretica, sudorifera. Denique communis morborum causæ præsentiam evincit nihil efficaciùs quàm diversa utilis tamen in iisdem morbis remediorum operandi ratio. Cortex peruvianus interdum alvum aut sudorem movendo curat, sæpiùs vacuando nihil. Ipecacuànha ut purgando dysentericis auxiliatur, eodem quoque nihil vacuando curat. Martialia quæ in multis menses & hæmorrhoides * revocat, comprimunt in aliis. Laudana & opiata * quæ in dysentericis alvum cohibent in colicis doloribus (si spasmodici sunt) promovent; eadem quæ in calculosis urinam sistunt, in nephriticis restituunt; & dum in cæteris menses & lochia retinent, in hystericis compressa revocant. Horum omnium rationes invenias in ea quam quærimus morborum causâ communi, quam quidem non perviderant medicinæ patres, senserant tamen. Hanc enim vel indefinitam emendare docet atque delere morborum indolis & historiæ, naturæque tramitum accurata cognitio, propria iis feréque connata, quos non opinio sed meditatio, non systema sed observatio ad praxim formavit. Illa ipsa est quam innuit experientissimus Baglivus hâc dissertatione quâ admonet quen-

* Vide Felic. Plater. pract. tom. 2. cap. 2. Martin. Ruland. curat. 100. centur. 1.

* Vide Fromannum de hæmorrhoidibus problemate 13. p. 277.

* Vide Ettmullerum de vi opij diaphoreticâ, & Vvedelij.

opiologiam. dam latere morbos inter & naturam analogiſmum quem ipſe adhuc imo pectore meditatur, Igitur illam exſpiſcari ac definire communem cauſam hoc opus hic labor eſt, interim plusquam dimidium cœpti jam tenet autor clariſſimus tenebitque qui ſcripta illius diurnâ verſabit nocturnâque manu. Ex quo enim ille evicit corporis naturam totam in harmoniâ, concentu & æquilibrio poſitam eſſe, ſequitur morbos aliud eſſe nihil quàm ab ordine & æquilibrio receſſus; ſanitatem verò reditum ad ordinem & æquilibrium. Sed nunquid non in his advertis communes morborum & ſanitatis cauſas, quas ritè aſſequi, mederi eſt? unde medici minùs erunt acidorum alcalìumve domitores, quàm æmulatores ordinis & adminiſtri.

Nec cauſaberis hoc vel illud ſanguinis vitium, quod delendum, emendandum, vacuandumque erit, hoc enim ut prætermitti non debet, in tantum cedet feliciter, in quantum æquilibrium reſtituetur, quod in medentis animo ut primum eſſe debet, ita curationis legitimæ ſigillum eſt & argumentum. Si arduum videatur, aut ultrà modum ingenij medentium qui ſenſuales ſunt phyſici, reſtituendum illud æquilibrium; ad phyſices & mechanices rationem illud ſic accommodare diſces. Cogita datam eſſe ſolidis vim immenſam quam ne ulteriùs quàm par eſt progrederetur, æquilibrari voluit & temperari creator certo liquidorum libramine. Sanitatis ergò tutela in eo erit ut ſolidorum elater, nec intenſior ſit nec mollior, adeò ut ſolida vigeant non rigeant, cedant ultrò non flacceſcant; Tum ut fluida nec creſcant aut decreſcant nimiùm & in craſi nativâ perſeverent. Hæc ſi aliunde nutet aut periclitetur ſymmetria, medentis officij erit quâ ex parte ruet fulcire eam aut reparare. Artis ergò dexteritas erit in explorando fibræ motricis ſtatu, tono, facilitate; tum in aſſequendâ liquidorum quantitate, motu, integritate. Obſervando imprimis à nihilo metuendum eſſe magis, quàm à ſolidis, unde ut virtus maxima, ita periculum majus; in illorum proinde ſervando mulcendove tono occupandam eſſe medentis curam: maximè cùm ſanguis qui ſub ſanitate mitis, benignus & ductilis erat, ſub morbis tumultu, impetu, acrimoniâ petulans factus, ſolidis qui-

bus continetur primùm insultat, quorum fibras mille modis & locis stimulat, pungit, vellicat, quâ de causâ ab horroribus, rigoribus, vertigine auspicantur non rarò plures affectus. Sic intensior factus solidorum elater fibrarum inducit crispaturas, spasmos, vasorumque constrictiones & coarctationes quæ fluidis obices ponunt, hinc in capillaribus sanguinis mora, lentor, stagnatio, obstructio tandem, si primùm labans tantùm æquilibrium, alicubi tandem pessundetur. Sed id mali nihil citiùs accelerabit quàm liquidorum moles, quæ sub morbis insigniter augetur; cohibitæ enim coctiones, ac proinde secretiones succos & sanguinem mirè cumulant, qui suâ insolescentes multitudine rebellant, solidorumque detrectant juga, & impetu facto in viscus quoddam impingendo apostasin committunt.

Talia odorabunt medicinæ parentes summâ illâ curâ quâ partium laxitatem pervestigabant ut remediis securitatem & prognosi certitudinem conciliarent. Ii ex cutis tepore, pulsûs & hypochondriorum mollitudine, humidâ linguâ, alvi facilitate salutem ægris augurabantur; quæ si desiderarentur v. f fotu, balneo, litu, enematis, diluentium usu inducere studebant ut ad catharsin tutum pateret iter. Hanc autem unicè laudabant si non tam copiosa quàm facilis erat, quæ non serosa crudaque liquamina, sed *veros*, ut aiebant, *humores* eliminabat His sit venia verbis & nominibus, de cætero ad æquilibrij leges collimasse eos diceres adeò in illas quadrare videtur eorum medendi ratio. Quid enim meliùs ostendit laxari & à spasmo liberari partium fibras, tum purgantis operâ solvi qui morâ hærebant coagulabanturque, morbosos succos, quàm densiorũ humorum liberalis egestio; quæ si serosorum fuerit, avulsi potiùs extortivè putidi laticis indicium est, & per strictissimos adhuc & corrugatos hiatus, quàm victi morbosi humoris sponteque loco cedentis, perque liberos, patentes & laxatos osculorũ exitus.

Meritò igitur analogismum agnoscere convenit cum oculatissimo Baglivo nostro, id est affinitatem quandam inter morbos quæ in hâc quam proponimus morborum causâ communi fundabitur; in labante scilicet vel perdito fluidorum cum solidis æquilibrio. Constat saltem nullum dari morbum in quem non

competat talis hæc communis causa. Si enim in viscus quoddã inciderit morbus, inibi æquilibriũ aut infirmari aut pessumdari concipitur. Si in totum corpus (cujusmodi sunt febres) ubique labare æquilibrium aut ruere auguraberis, illicò ni avertat medici sagacitas in aliquo viscere (apostasi factâ) periturum. Hinc quoque rationes eliciuntur quibus fit ut mutentur, transformẽtur, sibi succedant & in sese invicem abeant morbi qui toto cælo diversi creduntur, quod medẽtibus *humoristis* explicare hactenus fuit inconcessum. Reverà enim quo mechanismo, qui hãc partem modò obsidebat humor, certæ qualitatis, partique laboranti proprio circuitu addictus, ad alteram subitò avolabit, locũ & indolem subitò mutaturus. Non item si ad æquilibrij rationẽ confugias, quâ in opinione metamorphoses morborum erunt nihil aliud, quàm modò in hanc, modò in alteram partem inducta corrugatio aut relaxatio, unde fit ut dum in parte primùm affectâ æquilibrium, reparatur, in alterâ illicò pessumdetur. Ponas enim impetu facto sanguinem in viscus quoddam irruere, inibi æquilibrium rumpi periclitatur. Tunc solers medicus alterando, laxando, stimulando vacuandove imminentem hanc cladem dissipare tentabit, sin minùs obsessam partem pro virili sublevando, firmando tuendoque efficiet obtinebitque, ut in ignobiliores aut firmas minùs partes morbi impetus feratur, ubi despumet, rabiemque deponat. Sed cùm in avertẽdis malis arte adhuc potior sit natura medicatrix, mirari desines, si dum incerto ancipitique certamine colluctatur, hos vel illos rũpat obices, partium quarumdam tonum laxet dum aliarum fiet constrictio, sicque ad varias sedes pellat morbi insultus, usque dum in aliquo viscere quod infirmius offenderit pedem figat morbus. Sic apoplexiam paralysi, febres bene multas, pleuritides, &c. diarrhæis, sudoribus, &c. finiri vides. Nec admodùm laborabis hîc in assignandâ causâ, quâ fit ut humor certæ naturæ qui modò quendã morbum fovebat, illicò mutatus in alterum loco & naturâ diversum, generis alterius morbũ inferre videtur. Hîc enim meminisse sufficiat, ruentis & labefactati quâdam in parte æquilibrij ut primum indicium est, sic primum effectum esse secernendorum in eâ restagnationem & moram, unde humor qui sub priori

priori morbo coërcitus erat inductâ relaxatione solutus quasi vanescet. Sed si tunc pulsus tantùm non dissipatus morbi insultus partis alterius æquilibrio vim inferat & corrugationem, qui huic alteri parti proprius erit humor intercipietur, morborum facie & naturâ diversum commissurus. Porrò à corrugatione (quæ præcicipua labantis æquilibrij causa est) maximam morborum partem committi argumentum est narcoticorũ virtus tam multis morbis, communibus propriis, chronicis acutis, sympathicis idiopathicis, primigeniis symptomaticis tamque utiliter serviens, omnium remediorum, alterantium, vacuantium, purgantium, sudoriferorum, cardiacorum operas secundans aut adjuvans; nulli non amica parti; * cerebro, stomacho, pectori, abdomini: adeò ut ex opio si alicunde, panacea fermè expectaretur. Rem adhuc evincit magis hystericorum affectuum natura, qui omnium maximè spasmodici nullius non consensu habentur. In his autem quod tam multiformes quotidie eâdem in ægrotante symptomatum tot quasi morborum facies animadvertas, unica causa est alterna nempe partiũ facta spasmodica corrugatio aut relaxatio. Hinc quæ modò pallida jacebat, semianimis & vera mortis imago, eadem non multopost garrula fit in risum effusa; altera insomnes ducebat noctes quæ posteà sopore gravabitur; alterius menses sistebantur qui progrediente morbo affatim & periculosè prorumpent. Adde in hâc citam esse alvum, astrictam in alterâ. Illa vomiturit assiduè, hæc vomitoria quoque retinet. In aliis membra dolore rigent, in multis stupent, dumque plures fætidis gaudent, non paucæ suaveolentibus recreantur. Adeò verum est à causâ communi, nutante scilicet plus minus æquilibrio partium, ab earumque inductâ crispaturâ & relaxatione, ut varia hæc oriuntur symptomata, sic varios quotquot sunt posse committi morbos.

* vide Tilingium de laudano.

Rogabis quid in tantâ systematum copiâ, prærogativæ teneat, postremum illud quod ex Bagliviano opere innuitur. Me hercle admodũ; in varias partes scissa vides medentium ingenia quæ sic conciliabis. Bagliviani enim systematis commendatio est nulli adversari, nemini non concordare, adeò ut cæterorum sistematum basis sit & norma, coronis ac complementum, illorum enim usus

oſtendit ac moderatur, abuſus emendat. Hic acidum confodiendum habere putat, ille ſeri colluviem vacuandam, tertius calorem reſtinguendum, ſedandas quartus ſubtilis materiæ turbas, ultimus, ſolvendum accelerandumque ſanguinis lentorem, omnia hæc, fideliâ unâ & eâdem obtinebis, ſi in æquilibrium reſtituendum incumbas. Ut enim pereunte æquilibrio ſucci morantur, lentore aceſcunt, turbantur, fervent, incaleſcunt, ſic, hæc omnia æquilibrio reſtituto illicò ceſſabunt. Talis ſyſtematis beneficio fiet adhuc, ut impoſterùm eòdem colliment medicorum operæ, ſermones, conſilia, in unius nempe æquilibrij reſtitutionem, fietque omnium ſermo idem, intentio communis, loquela una. De concentu enim, proportione & harmoniâ partium cogitabunt omnes, acidum, calorem, lentorem & humorum efferveſcentiam proferentes minùs ut morborum cauſas, quàm ut communis cauſæ morborum, labefactati nempe æquilibrij effectus & ſymptomata. Prætereà in animo habentes, in harmoniâ & proportionibus reddendis ponendam eſſe medici curam, à remediis fortioribus, turbulentis, exaſperantibus metuere diſcent, ea præferentes quæ pacem ſectantur, ſedantque tumultus. Tandem quid non utilitatis hinc arti redibit & ægris? ad corporis enim œconomiæ leges, quæ ordinis, rationis & proportionum ſunt, ſuas formare mentes cogentur medici, vulgaribus de humorum ſaburræ, multitudinis & craſſitiei notionibus ad plebeculam ablegatis; ſicque quod Baglivi noſtri laus erit, lucem caligini, pacem diſſidiis, præjudiciis veritatem plauſu omnium ſuccedere videbit medicina.

Cæterùm ſi quoſdam offendat quod autoris mentem delirare videamur, ignoſcet cùm attenderit ea non eſſe Bagliviana opera quæ ſtipitum inſtar inanium truncum & ramos vix concipiunt, meliùs comparaveris fœcundis iis germinibus, quæ ultrò fruticant. Sentias enim in iis recondita totius medendi ſcientiæ ſemina, quæ obviorum quorumvis medentium meditatione exculta pullulant ultrò ac ſoboleſcunt. Interim cum tantum virum æmulari ſolùm detur, non aſſequi, præterquàm

quòd ut ea quæ nostra sunt doctioribus nec Zelotypis; recoquenda proponimus, non eam nobis esse mentem profitemur sensum Baglivianum adulterandi sed aperiendi illius & interpretandi, quo in negotio si quid delicti admiserimus hoc totum nostrum erit, felix tamen nec pœnitendum, si errore nostro invitatus humanissimus autor, meliora suppeditet ac substituat.

Sequitur ejusdem dissertationis pars altera, quæ de lapidum, &c. vegetatione tractat; Alterum novi argumenti genus, quo analogismus naturæ evincitur. Hinc enim liquet quid esse commune plantarum inter & fossilium naturas, cùm pari ratione utraque crescant ac pullulent; argumento, similem ubique esse naturam, quæ simplicissima ex iisdem & paucis mira & dissimilia producit. Hîc adhuc mirari subit ex re fluidissimâ & molli, solidissima enasci & durissima; hîc enim ostenditur multigenis observationibus aquæ genus esse unde suos natales ducant lapides & gemmæ.

Dissertationem claudit appendicis loco terræ motûs historia, ubi non pauca reperias quæ historiam naturalem illustrant & augent.

Sequuntur epistolæ ex præcipuis Europæ locis ad celeberrimum autorem nostrum undique missæ, luculentissima tot argumenta quibus Baglivi operum utilitatem & præstantiam non apud nos solùm, sed apud dissitas gentes celebrari patet; veriùs appellabis Baglivianæ veritatis publica testimonia. Si enim *vox Dei sit vox populi*; cœlo terrisque probari Bagliviana opera palam est, quæ non unius populi voce, sed universis populorum suffragiis approbantur. Animæ sunt vulgares quarum fama sensim ac lentè serpendo crescit, magna autem nomina statim adolescunt. Hujus generis sit oportet Bagliviana virtus, quæ privata diù durare non potuit, sed illicò publica facta est. Ecce tamen tot inter plausus calumniatoris dentem experitur, adeò ubique serpit Zoilorum gens, quælibet in quemvis opprobria dicere sæva. Is est * D. le Mort cujus nomini parcere & honori voluntas fuisset, arti enim

* Jacob. le Mortij fun-

dam̄eta tract. chymia vindicata p. 30. &c.

chymicæ apud Batavos proindeque medicinæ servit utiliter. Sed isthæc sors est maledicorum ; bonorum nomini invident. proprio luunt ac retaliant. Per quæ enim quis peccat, per hæc & punitur. Tota autem D. le Mort adversùs D. Baglivum querelarum summa est, chymiæ contemptus, de quo cum Baglivo vehementer expostulat. Sed le mortium fallit in chymiam cæcus amor, qui cùm veros quibus chymia obnoxia est nævos non videt, aliis quos odit, imaginarios imputat. Sed injuria hæc à le mortio vibrata in Baglivum, inulta non abiit. Illum enim incautè locutum acriter refutat, arguitque mendacii D. Goris * apud Batavos optimæ chymiæ decus ac vindex. Tam autem ambitiosa est chymiæ tyrannis : despici se putat si cesset adulari ; amatores enim ambit non amicos, mancipia non auditores, solo eorum sodalitio gaudens qui cultores minùs quàm adoratores illius facti, furnos & chymica crepant mera, quibus cogitata quævis & inventa optima claudicare videntur, nisi chymiam sapiant aut parentem agnoscant. Sic est vesanus amor, *quisquis* enim (ut aiunt) *amat ranam, ranam putat esse Dianam.* Hæc autem le Mortij querimonia adversùs clarissimum autorem nostrum, argumentum dedit amicissimæ & eruditissimæ epistolæ D. Pallilij Romani medici meritissimi, quàm hîc habes pag. 736. ubi amicum ulciscendo Pallilius, Hippocratis & Baglivi miscet causas. veram medicinæ praxin, & theoriam tuendo adversùs le Mortium & similes chymiæ zelatores. Nec immeritò utriusque litem communem facit, Græcorum enim Hippocrati propiùs accedit nemo, quàm Baglivus Romanorum Hippocrates.

* Chymia liberata &c. per Gerardum Goris p. 51. 55. &c.

Epistolarum (ut & dissertationum) quæ supersunt argumenta exscribere longiùs iret, ea tamen prætermittenda non est epistola quâ respondet autor sapientissimus D. Andry Medico Parisiensi clarissimo. Hic scitâ officiique plenâ epistolâ Baglivum interrogaverat de purgatione in principio morborum ; rescribens Baglivus admonet, quàm strictissimis cancellis coërceri debeat purgatio in acutis. Ubi enim, ait, minima apparet suspicio acuti & inflammatorij morbi *à purga-*

tione in principio omnimodè abstineo, ut in meâ praxi animadverti, nec indiscriminatim morborum omnium curatio à purgatione inchoanda est ſicuti plures apud vos faciunt, *nec tales apud nos* deſunt. Imò ſi cum acutis conjunctæ ſunt febres earum initio ſanguinis miſſionem ſemel & pluries celebrandam ſuadet & laudat Baglivus adverſùs Helmontianos, id eſt ejuſmodi homines qui ſanguinis miſſionem indeſinenter allatrantes, illius vellicandæ occaſionem paſſim & ex induſtriâ ſcriptis & verbo aucupantur: gens intereà medentium: qui dum haberi volunt humani ſanguinis avari, ægrorum miſerè prodigunt vitas; tales enim teſte Baglivo pag. 709. à ſanguinis miſſione abſtinendo, mille in pericula ægros conjiciunt. Poſthàc non erit unde Baglivi & orgaſmi nominibus ampliùs abutantur purgationis æmulatores, aut ſi quid audeant, id criminis ut pote invitis ac reclamantibus medendi magiſtris, commiſſum, in autores ipſos redundabit. Plura alia ſubjungenda reſtant, quæ opus ſimul ac autorem mirè commendarent, ſed ſuperſedere jubet publica vox, noſtrorum non tantùm ſed & exterorum *, editionis hujus moræ impatiens, quæque hæc ut ut rudi præcipitique calamo ſcripta ſatis eſſe clamat. Manum ergo de tabulâ. Et quidem fortunæ periculo imparatique lectoris inclementiæ relictum nihil periclitaretur hoc opus, quod blanditias moroſis, facilibus delicias parat.

* Vide epiſtolas ad autorem ſcriptas imprimis à D. Horton p. 726.

Ex Typographiâ MARCELLINI SIBERT,
Die 1. Junii 1713.

AUTHORIS PRÆFATIO.

PRUDENTIA judicandi rectè de morbis, gravissima res est, eademque præsentis operis argumentum. Medicina namque, vel prudentia est, vel prudentiæ species, cui perficiendæ cum nihil æquè conducat, ac experientia, propterea nemini mirum videri debet, quod ob eandem, vel nihil, vel malè adhibitam, tantus in Medicina hoc sæculo, & errorum, & Errantium numerus excreverit. Expleto nuperis annis Neapoli studiorum meorum curriculo, & Orâ maritimâ Dalmatiæ peragratâ, nil magis in votis erat, quàm Italiæ Academias adire, ut, ecquis esset in iis, post tot, tantosque novitatum rumores, Praxeos Medicæ status, addiscerem. Undè illustratis diligenter singulis, dici vix potest, quam labefactatam ab opinandi licentia Medicinam, & à priscâ suâ sapientiâ descivisse Nostrates repererim.

In nonnullis namque Academiis, ita malè adversus Veterum opiniones affectos vidi, ut humanæ mentis majestatem imminutam putent, si in legendis Galenicorum libris operæ quid, vel temporis collocetur. Ob idque suum miserè torquere, vexareque ingenium: ut novum quid, & hactenus inauditum comminisci possint & si quid ejusmodi fuerint assecuti, præclarè secum, & cum re medica egisse arbitrentur. In aliis contrà tam anxiè, & religiosè theorematis Veterum inhærere, ut inventa Recentiorum quantumvis præclara, & utilia exagitare non desinant; solisque contenti purgantibus, venæsectionibus, & vesicantibus, morborum omnium curationem uno, quod ajunt, calceo metiuntur. In omnibus denique perpetuas esse inter medicos cõtentiones, odia, & imprudentem quandam, aut ad fingendas novitates proclivitatem, aut in anticipatis opinionibus perperam retinendis pervicaciam. Et quod his omnibus pejus est, medicinam Parentem suam, & magistram, non clam solummodò, & in privatis colloquiis, sed palam, & sparsis in vulgus libris, tanquam incertam, & præstigiatricem proscindere, tanto certè illius, ejusdemque Professorum detrimẽto, ut quæ summos apud Viros in pretio semper fuit, habuitque vel ipsos Reges sibi perpetuò obnoxios Scientiarum Princeps, despecta jaceat multis jam locis, & antelatas sibi, vel vilissimas, imò perniciosissimas artes, vehementer doleat.

Ob istam itaque infinitam propemodum opinionum varietatem, cui memet potius addicerem, animi dubius, eò tandem deveni ut nullius in verba jurare, sed solo præeunte Rationis, & Experientiæ lumine

acriter, & indefessè veritatem investigare decernerem. Quâ ratione, institutis per non exiguum temporis spatium severioribus morborum observationibus, in variis Italiæ Xenodochiis, deprehendi me paucioribus mensibus, quàm anteà annis, majores hac in arte progressus habuisse, ac nihil omninò magis verum esse, quàm quod olim à Manilio usurpatum legimus. Artem experientia fecit, exemplo monstrante viam. *Cùm verò istæ meæ observationes primùm quidem negligenter, & memoriæ tantum causâ scriptæ, postmodum autem in certa quædam genera digestæ, in Amicorum manus pervenissent; isti prorsùs à me contendere, multisque verbis agere, ut eas publici juris facerem. At mihi, tùm tenuitatis meæ conscio, tùm etiam non ignaro despectui vulgò haberi Medicum, cui auctoritatem canities, & longa ætas non conciliaverit, certū omninò erat petentibus, quin & vim propè facientibus nequaquam cedere, nisi tandem invitum, ac reluctantem à sententia mea discedere coegisset summorum Virorum auctoritas; quorum omnium longo ordine hîc nomina recensere nolim, ne in aliquod videar ostentationis, inanisve gloriæ vitium incurrere.*

Antequam dicendi finem faciam, librum istum lecturos hoc unum rogo, ut me in ingerenda, ac sæpiùs inculcanda, experientiæ, & naturæ imitandæ necessitate nec non hypotheseon, ac systematum vanitate explodenda; molestum fortè, ac ferè putidum, excusatum habere velint! Equidem in lamentanda tantæ artis calamitate, existimavi necessariò mihi esse, de unico quod adhiberi possit remedio, si non subtilius (quod præstare nequeam) disputandum, at certè, quod fas est, sæpiùs, ac dolentiùs deplorandum. Nemo porrò dixerit, ubi summa res agitur, auribus serviendum esse, sed potius ea dici oportere, quæ tempus, quæ rei magnitudo, quæ urgens necessitas postularent. Enim verò cum tota medicinæ prudentia in eo posita videatur, ut morbum cum morbo, tempus cum tempore, hominem cum homine compares, quò advenientia & crescentia mala suis certis signis, ac nominibus ea distinguere iisdemque idonea, aptave remedia adhibere queas: nemo certè inficias iverit, nullam prorsus & Nobilissimæ Scientiæ exornādæ, & curandis hominibus utiliorem operam navari posse, quam si præstātissimæ artis Studiosi, immenso retrò tempore jam factas à Majoribus nostris observationes attenderent, novasque in dies animadverterent, ac notarent. Quam quidem promovendæ artis rationem si jam indè ab Hippocratis tempo-

ribus ad hanc nostram usque ætatem, constanter homines retinuissent, dici vix potest, quot quantique progressus hâc hodiè parte haberentur. Cur verò rem aliqui adeò necessariam, tam præclaram, atque ità feliciter institutam reliquerint, ut se infinitis, & (ut Apostoli verbis utar) interminatis quæstionibus, *&* λογομαχίαις *implicarent, aliam afferre causam non possem, quam offensi, ac ulciscentis Numinis iram. Hoc sanè, vel invitus fatebitur, quisquis in ætatem hanc nostram oculos conjecerit; cum enim cæteræ omnes quâ disciplinæ, quâ artes, non solùm in pristinum splendorem restitutæ fuerint, sed in dies magis magisque excultæ, novisque inventis ornatæ floreāt; sola medicinæ praxis, nescio quo fato, maxima sui parte jaceat, &, quod maximè dolendum, vilior quotidiè apud indoctos evadat. Quod cur ità sit, id unum in causâ esse arbitror, quod observationum, unde Ars præstantissima effecta fuerat, ratione contemptâ, systematis, & hypothesibus prorsus indulserint; non tam de cognoscendis, curandisque morbis, quam quo pacto eorum probabilem rationem redderent, solliciti. Ex quo fit, ut in maximam humani generis perniciem, & Medicinæ dedecus, non jam tutissima artis præscripta, sed proprii ingenii commenta consulant.*

Cæterum nolim quis existimet, me huic operi faciundo, accinctum esse, ut inanem gloriam aucuparer, meumque per ora hominum nomen utcumque volitaret; etenim nil mihi antiquius est, quam & æternæ vitæ memoriâ, & caducarum, fluxarumque rerum consideratione, me ab hujusce vitæ blanditiis, atque illecebris revocare.

Nullis nota Quiritibus
Ætas, per tacitum fluat.
Sic, cum transierint mei.
Nullo cum strepitu dies,
Plebeius moriar senex.
Illi mors gravis incubat,
Qui notus nimis omnibus,
Ignotus moritur sibi. *

* Senec. Trag. Thyest. act. 2.

Solus veritatis amor, & communis utilitatis studium, ad has partes suscipiendas implerunt. Quid, quantumque hoc meum sit, prudentis, ac boni Viri judicium esto; mihi satis superque erit, illud, & publicæ utilitati, & præsertim Romanorum Civium incolumitati consecrasse.

Romæ Prid, Kal. Martias M. DCXCVI.

LECTORI.

LECTORI.

QUÆ huic editioni de novo accesserunt, ostendunt paginæ intercurrentes à pag. 467. ad pag. 488. tùm à pag. 563. ad pag. 598. in quibus totus est Baglivius in astruendâ, stabiliendâve solidorum medicinâ &c. hæc fortè pauca videbuntur iis qui res solâ ex mole æstimare norunt; his attamen assentiri (aliâ licet de causâ) non veremur. Præterquam quòd enim maxima litterato orbi periisse crederemus, etiamsi pauca tantùm ex iis quæ Baglivium sapiunt, nobis excidissent, pauca reverâ manebunt semper & brevia, quæ tanti viri mentem referunt & nomen; ut potè cum semel & iterùm perlecta salivam moveant, maximumque linquant desiderium. Itaque pauca hæc, magno in numero sapientibus erunt, quibus Baglivii genium revocabunt, aut repræsentabunt umbram. Sint saltem tanti viri nobiles reliquiæ, usque dùm felicior nobis afflaverit fortuna, quæ cæteras illius lucubrationes tandem aliquando revelet aut proferat. Est autem undè vellicet nos ejusmodi spes, quem enim promiserat tractatum *de morborum successionibus*, hunc ad umbilicum perduxisse se scribebat ad amicum, lucique paratum tenere. Tantillum inde solatii; sed quid dolorem nostrum levare, quid mœrorem mitigare posset? fuit Baglivius! luctus ingens, exigua solatia.

Fecit materiæ affinitas ut exquisitum Santorini, Medici apud Venetos meritissimi, opus hîc adjunctum videas. Disserit enim hîc autor sapientissimus de fibrâ motrice, cujus texturam, *elaterem*, *oscillandi* rationem sic aperit, exponitve, ut dùm multa quæ huic doctrinæ deerant, supplet, vix pauca posteris supplenda relinquat. Quæ sequuntur de *Nutritione*, de *Hæmorrhoidibus*, & de *Catameniis*, apta sunt apprimè & apta ad confirmandas fibrarum potentias, vires, energias. Porrò singula hæc, ut non mediocrem autoris in meditando sagacitatem ostendunt sic illius evincunt in medendo peritiam. Faxit Deus Opt. Max. ut nobis nascens hic novus *Apollo*, artem medicam quam inventis ornare cœpit, luminibus illustrare pergat.

INDEX OPUSCULORUM
in hoc volumine contentorum.

DE PRAXI MEDICA LIBER I.

LIBER II.

SPECIMEN QUATUOR LIBRORUM DE FIBRA MOTRICE ET MORBOSA. 237

SERIES VARIA DISSERTATIONUM. 395



GEORGII BAGLIVI
DE
PRAXI MEDICA
LIBER I.

CAPUT I.

De maxima Observationum in re Medica necessitate.

MONITA.

I.

MEDICUS naturæ Minister, & Interpres, quicquid meditetur & faciat, si naturæ non obtemperat, naturæ non imperat. Origines namque morborum, & causæ longè abstrusiores sunt, quàm ut humanæ mentis acies, eò usque penetrare possit, sæpiúsque natura novum opus exorditur, ubi conatus nostri desiere.

II.

Longarum observationum præsidio instructa mens sagax potissimam curandorum hominum rationem assequitur; præsertim si librorum lectio accesserit: iis tamen evolvendis, nisi maximas adhibeat cautiones, verendum est ne ibidem novam inveniat errandi causam, unde nova se posse doctrinæ adjumenta petere existimabat.

III.

Naturæ non hominis voce loquitur Hippocrates Medicorum Romulus; cui nec ætas prisca vidit parem in re medica, nec videbit futura, nisi demum resipiscant Medici, & velut ab alto somno excitati, videant quantum differat historica, & mascula Græcorum medicina, à speculativa, & pensili novorum Hominum. Et minus imposterum fictis animi sententiis tribuentes decernant medicinam non ad mentis nostræ angustias esse arctandam sed potiùs in apertum ex hisce angustiis naturæ campum revocandam.

IV.

Quidquid hodiernam theoriam à prisca distinguit ruditate, id omne debemus Philosophiæ experimentali nostro hoc sæculo institutæ. Sed quo magis privatorum laboribus utilitas publica augescat; reliquum est, ut eadem ratione ad perfectam praxeos notitiam pervenire (quod totius artis caput est) totis viribus contendat nostrorum hominum industria. Sic enim insitas jamdiù & anticipatas mentibus nostris opiniones; quas maximum nostrorum errorem fontem meritò dixerim, non solùm deponet, sed efficiet, ut ex infante, & rudi, adulta demum, & sapiens evadat medicina.

V.

Novi veteribus non opponendi, sed quoad fieri potest, perpetuo jungendi fœdere. Quid enim insulsius, quàm ubi re consentiunt, eos verbis dissidentes facere. Hæc novas fingendi voces libido mirum est ut Tyronem jam feliciter progredientem retardat, eique tenebras, ac diffidentiam ex æquivocis effundit, quâ de causa sæpius ubi sit, & quò se ferre debeat in morborum curationibus dubitat, sæpius impingit, & non raro veri, aut verisimilis specie, vel fallit, vel fallitur. Quod spectat ad ægrotantes. Hi sanè nil sua interesse putant, si morborum effectus, & corporis animati principia rudioribus Antiquorum vocabulis appellaveris; dummodò veras curandi rationes perfectè noveris, verbáque tua transeant in facta, atque eventus respondeant promissis.

VI.

Nil magis à vera morborum cognitione mentem retrahit, quàm effrænis illa speculandi, disputandique licentia, cui in ipsa praxi adeò indulsere Medici Arabes, & quotquot post eos fuere Galenici, prætervectis lætis, latisque naturæ campis, ubi exultare liberius præclara adeò ingenia potuissent, se in dialecticorum tricas, ac dumeta conjicere maluerunt; quibus diu occupati, atque irretiti, numquam ad novorum inventorum spem animum erexerunt.

VII.

Medicina non ingenii humani partus est, sed temporis filia; quam, ut de divinatione Veteres quondam crediderunt, ex iis quæ usus diuturnus

notavit,effectam meritò dixeris.Definiri potest, Vis cognoscens, videns,& explicans ex iis, quæ longo tempore, atque significatione eventus observavit atque animadvertit,diversa morborum genera; hisque non ex probabili quadam hypothesi remedia adhibens, sed ab artis divinæ præscriptis longo usu comprobatis,perpetuam medicinam petens Hæc medendi disciplina si cum hypotheticæ splendore, fastu & magnificentia conferatur, tenuis quidem, imò vilis fortasse, ac contemnenda videbitur. At in illa nihil salutaris, ac vitalis inest, verum mira duntaxat ramorum, foliorumve luxuries ad aspectum quidem pulchra, sed statim flaccescens, ubi primum eam novitatis gratia tanquam succus defecerit. Hæc verò, quam modò descripsimus, cum non ex rebus fictis, commentitiisque constet, non ostentationis, nec inanis, sed quæ in curandis hominibus sita est veræ, gravis, solidæque gloriæ cupida, nec ad ostentandos flores, sed ad uberrimos, & jucundissimos fructus proferendos comparata, in dies magis, magisque crescit, ac vegetior fit.

VIII.

Ad artem medicam,verè ac propriè non pertinere eam disciplinæ nostræ partem, quæ nimium tribuit speculationibus, hominum est prudenter, ac consideratè loquentium. Ars enim ex rebus penitus perspectis, planèque cognitis, atque ab opinionis arbitrio sejunctis præceptionibus constat; datque rationes certas,quæ habent ordinem, & quasdam errare in faciendo non patientes vias: at hypothesibus quibus hodiè tantoperè delectamur, quid incertius? An eæ quicquam aliud habent ut plurimum nisi meras conjecturas, quibus ex similitudine in varias partes, nonnunquam etiam contrarias trahimus? Non in humani profectò ingenij acumine sita est ars præstantissima, quam diligens, accurata, & sagax notatio naturæ,atque animadversio peperit; sed potius variis cujusque ætatis doctorum laboribus coacervata sapientia dicenda est, hominumque multorum mens in unum quasi collecta.

IX.

Ab ardenti,& flagranti illo in novas hypotheses studio, quot & quanta in Medicinam irruperint mala,longum est & non necessarium hîc commemorare: sed hoc paucis dicam, primum quidem quod præclarissima quæque ingenia doctis, & ingeniosis illis fabulis quasi delinita, ad rudiorem, & crassiorem, ut aiunt minervam, hoc est ad observandas morborum qualitates, & medicamentorum vires, ac proprietates periclitandas,descendere plerumque non solum pigeat, sed etiam pudeat. Alterum verò quod studiosorum animi, quibus semel imbuti sunt fictis, ac commentitiis sententiis, assiduitate, ac usu eò usque assuescant, ut eas postmodum in medicina facienda, non probabilium loco duntaxat ut primum habeant, sed tanquam certas adhibere nequaquam dubitent.

Satis ſuperque ingenioſis phyſices hypotheſibus, & ſubtilibus logices diviſionibus, ac definitionibus huc uſque indulſimus; His omnibus ars noſtra illuſtratur, non officitur. Natura ſui juris eſt, ac longius, latiuſque patet,quam ut certos ei fines, anguſtoſque humani ingenij terminos conſtituamus, extra quos egredi non poſſit. Res corporeæ admirabili quadam, eaque æterna, & conſtanti regula gubernantur. Naturæ itaque leges, ſi hominibus non verba dare, ſed reapſe eos juvare volumus, notare, meditari, obſervare, eiſque adamuſſim obſequi, ac ſervire opus eſt.

XI.

Hoc opuſculum ut in publicum ederem, non fecit profectò inanis,ac popularis curæ captandæ cupiditas, ſed eò adductus ſum, ut multis meorum æqualium hinc inde errantibus viam monſtrarem, & aliquantulum munirem. Nec fugit, fore ut quamplurimi hunc qualemcumque laborem meum non æqui bonique conſulant. Alij ut Gælenicis adhuc inquinato ſordibus mihi illudere, & ut ſuem ad volutabrum & tanquam canem rediiſſe ad vomitum, clamitare. Alij in Empiricorum tranſiiſſe caſtra, eiſque nomen dediſſe: ſin minus audaciæ certè, ac temeritatis arguere,quod omnium propè Recentiorum in idem conſpirantium votis intercedere, obnitique voluerim. Hæc aliaque id genus ut facilè contemnerem effecit, qui à prima uſque ætate inſedit veritatis amor, ac publici ſtudij commodum. Enim verò puduiſſet, minus apud Chriſtianum Philoſophum, quam olim apud ſapientes Ethnicos valere priſcum illud effatum. *Utilitate hominum, nil debet eſſe homini antiquius.*

XII.

Qui rationem cum experientia conflictare volunt, næ illi omnes deſipere mihi videntur tam Empirici, quam Rationales. Quomodo enim dici poteſt, omnes Rationi partes tribuendas eſſe ea in diſciplina, quæ, ut ſapiens quiſque fateri debet, longinqui temporis uſu, ac periclitatione acquiritur? aut reſpectum ad ſolam experientiam habendum eſſe, & nullo loco rationem eſſe numerandam; modo Rationis nomine, non illa vis animi intelligatur, quæ obſcura naturæ inveſtigans inventio, & excogitatio dicitur, & magis ad phyſicam pertinet: ſed illa potius Domina omnium, & Regina Ratio, per quam conſequentia videt Medicus, morborum principia & cauſas conjicit, eorundem progreſſus, eventuſque augurator, & ex rebus præſentibus aſſequitur, ac proſpicit futuras. Has inter Medicos pugnas, & controverſias rogo Deum Optim. Max. ut in magnum humani generis, & præſertim Chriſtianæ Reipublicæ commodum componere velit, quo medicina tot retro ſæculis miſerè jactata, in placido tranquillitatis, & concordiæ portu conquieſcat.

CAPUT II.

Origo, Progressus, & quicquid inest certi Medicinæ, Observationibus magna ex parte debetur.

§ I.

NEcessitas Medicinam invenit, experientia perfecit. Quæ quidem primâ ætate rudis erat, ac stupida; progressu verò temporis accedentibus in dies novis observationibus, sibique mutuò facem quasi præferentibus, cuncta præsertim regente, ac moderante rationis lumine, liberalis facta est, & erudita.

II.

Vetus adagium: *Lapides ad filum, non verò filum ad lapides regere*, adamussim quadrat in Medicos, qui sua quæque ratiocinia, perinde quasi construendæ medicinæ lapides ad filum rerum creatarum dirigere debent; etenim cum filum objectorum à Deo immutabiliter in Orbe subtensum latum unguem inflecti queat, ut nostris aptari possit fallaciis, necesse est ut humanæ mentis rationes ipsæ flectantur, & dirigantur in filum.

III.

Duo sunt præcipui medicinæ cardines, Ratio, & Observatio; Observatio tamen est filum ad quod dirigi debent Medicorum ratiocinia. Unicuique morbo non fictitia, sed certa, ac propria natura est: certa pariter, ac propria principia, incrementa, status, declinationes. Et sicuti hæc omnia nulla mentis ope, sive independenter à mente peragunt; ita in exploranda illorum natura nihil usui nobis erit subtilis, & arcam disputandi ratio, sed repetita, ac diligens observatio eorum, quæ singulis accidunt ægrotantibus, nec non solertia mentis naturæ methodo conformis, ac pedissequa.

IV.

Non raro medicorum spectationi, quamquam ratione, & experientiâ suffultæ eventus non respondent; idque non ex regularum præstantissimæ artis defectu; sed aut ex multiplici, ac penè incredibili causarum, tum interiorum, tum externarum concursu; vel potius ex Patientis, Adstantium, & Medici indebitè accommodandi, determinandique ea, quæ ad curationem spectant negligentia, & erroribus.

V.

Multi nimium rationi tribuunt, & nihil experientiæ; multi contra fa-

ciunt. Utrique æqualiter peccant, unde tot inter Medicos contentiones, tot inter theoriam; & praxim dissidia. Nos latet: æternumque latebit minima illa, ac subtilis, non solum à sensibus, sed ab humanæ mentis acie prorsus remota, solidarum æquè, ac fluidarum corporis viventis partium textura. Fallax quoque non raró experientia, si rationis ductu fuerit destituta: Quapropter nisi mutuam sibi lucem communicent, aquam erroris ansam præbebunt.

VI.

Licet nos omninò fugiat, in quo situm sit cujusque partis vitium, & cujusque morbi natura: observamus tamen quod suum quique typum habeant, certas pariter crescendi, decrescendique leges, sive periodos definitas, & constantes. Rem ita omninò esse manifestè constabit si naturæ sua spontè agere permittatur, nec incongrua medendi methodo interpelletur. Quod si secus accidat, methodo id non naturæ tribuendum. Duo namque ægri eadem morbi specie v. g. pleuritide affecti, sed à diversis Medicis, diversa methodo tractati diversis pariter corripientur symptomatis: qua ratione si in methodo error fiet, multorum symptomatum auctor erit Medicus, non morbus.

VII.

Si Hippocratis aphorismos, præsagia, coacas &c. cum posterorum observationibus comparaveris, quæ fuit superioribus sæculis, eandem nunc esse morborum naturam, & eodem ac olim ordine procedere illorum periodos liquido constabit. Ex his omnibus deduci jure poterit, medicinam non adeò incertam esse, nec adeò levibus, ut vulgò putant, innixam fundamentis, sed ex regulis certis, multoque usu confirmatis pronunciare: Observationes namque, quæ caput artis sunt, pro subjecto habent humanum corpus, cujus motus sive naturales, sive morbosi originem habent stabilem, & periodos regulares, ac constantes: undè & Medicinæ dogmata talibus superstructa observationibus, fieri vix potest, quin certa sint; & perpetua.

VIII.

Id cum probè intellexisset Hippocrates totis viribus annixus est, ut observationes rectè, ac diligenter institueret; quarum ope, ac præsidio cognovit morbos habere passiones quasdam constantes & individuas, quasdam verò adventitias, & communes aliis. Constantes dependent ab ipsa individua, & constanti morbi natura. Adventitiæ vel à varia medendi methodo, vel à multiplici, & semper vario causarum concursu. Harum primas, utpotè artis regulas, aphorismis, & præceptis conclusit; cæteras sicuti loco præceptorum haberi noluit; ita etiam nec contemnenda putavit, sed arbitrio boni Viri, hoc est prudentis, ac sagacis Medici judicio commisit.

IX.

Constantes hujusmodi passiones (quæ vocari possent signa morborum characteristica) interdum claræ sunt, nostrisque sensibus obviæ, interdum obscuræ,& quarum ratio probabilis difficulter reddi potest. Qualescumque tamen eæ fuerint, à Medico contemni non debent, sed eadem prorsus, quá apparent simplicitate fideliter adnotari. Nam sicuti à minima quaque circunstantia indicationes curativæ petuntur; ita minimi quique, quamvis subobscuri morborum motus investigandi erunt, atque describendi. Quo pacto non solùm morborum historia absoluta habebitur & perfecta; sed quod magis interest, ipsa methodus curativa.

X.

Longum esset recensere obscuros quosque motus,qui in curandis morbis observari solent. Ad clariorem argumenti elucidationem cautos duntaxat adnotabimus. Hujus generis est doctrina dierum criticorum, sive despumationis materiæ morbosæ definito febris tempore factæ, quod acuti mòrbi imparibus diebus salutariter desinant, & qui paribus, fere sint lethales: E contra chronici paribus tum diebus, tum mensibus terminentur, ut Veteres observarunt. Hujus quoque generis sunt occultæ morborum inter se permutationes, ad has potius, quam ad alias partes metastasses, occulti pariter partium inter se consensus Inter tibias, & pectus;inter pudenda, & pectus arcani quidam observantur consensus.Ulcera antiqua, cauteria,aliaque tibiarum mala intempestivè,aut imprudenter sanata in perniciosos pectoris morbos desinunt, ut quotidiana constat experientiâ. In morbis pectoris diuretica, & pediluvia, utilia sunt,purgantia contra generaliter noxia: Omnes pleuriticos sanatos vidimus, quibus in interiora auris dolor, & exinde suppuratio supervenerunt. Febres intermittentes, nullis nec digerentibus, nec solventibus, nec febrifugis cedentes remediis, factâ venæ sectione in salvatella, frequenter sanantur felicissimè. A dolore forti ad testes irruente tussis sicca solvitur. *Cons. 2. epid. sect. 5.* Cum testis intumescit à tussi,memoriam renovat societatis pectoris, mammarum,genituræ, & vocis *Cons. 2. epid.sect. 1.* Si testium inflammationi tussis superveniat, inflammatio solvetur & contra. *Cons. 2. epid. sect. 1.* Hydrocele discusſâ supervenit hydrops pectoris. Meara *obs. medic.* Præire, & subsequi sternutamenta in morbis pulmonum, malum. *Cons 2. prædict. cap. 9.* Arcani quoque quid in se habent certæ quædam morborum periodi, & statis horis exacerbationes, ut in doloribus nonnullis observamus, necnon in febribus,aliisque quamplurimis morbis.

XI.

Hæc aliaque id genus multa, Recentiores Medici dum audiunt irrident, dum observant negligunt, magno ægrotantium detrimento. Plura quæ captum nostrum superant, contemnenda non sunt, sed sapientiæ pars erit,dum variam illorum naturam per ratiocinia attingere non possu-

mus; effectus saltem exterius apparentes diligenter notare,& exinde præcepta ad praxim determinare. Solet enim ingenium humanum, dum desperat, vel non sufficit difficilibus detegendis, eorundemque probabili rationi reddendæ se consumere ac velut atterere in supervacaneis. Sive ut ait Franc. Baco fol. 293. *Postquam homines de veritate invenienda semel desperaverint, omninò omnia fiunt languidiora, ex quo fit ut deflectant potius ad amœnas disputationes & rerum quasdam peragrationes, quam in severitate inquisitionis se sustineant* Cæcutiente igitur in hisce arduis ratione, observationes utcumque fuerint dilineandæ, nullisque speculationum fucis adulteratæ lectoribus proponendæ, ut dicunt olim Asclepiodorum non ineleganter sine coloribus pinxisse.

XII.

Ex antedictis origo Medicinæ, & quicquid solidioris eidem inest, ab experientia potissimum provenit. Quod spectat ad peculiarem cujuslibet morbi curationem, arbitror illam raro feliciter cessuram, nisi ratio observationi adjungatur. Mille namque morborum causæ, varia ægrorum temperamenta, ætates, sexus, vitæ genera, climata diversæ naturæ, variæ annorum constitutiones, & varia semper influentes; innumera denique alia,quæ ad producendos fovendosque morbos concurrunt ita interdum certam, constantémque morbi, & suorum symptomatum naturam perturbant, ut difficilè sit veritatem investigare, nisi complexus horum omnium sagaci rationis usu perpendatur, & illustretur.

CAPUT III.

De Impedimentis, quæ Medicorum in observando diligentiam hucusque retardarunt.

§ I.

SI vera sunt, vel saltem verisimilia, quæ paulò ante scripsimus: Restat nunc ut exploremus causas, quæ impediverunt, quo minus Praxis medica per tale observationum studium augescerer, atque perficeretur. Derisio veterum Medicorum. Falsa Medicorum idola, sive opiniones falsò præconceptæ. Falsum genus analogiarum, sive falsæ similitudines. Præpostera librorum lectio. Præpostera librorum interpretatio, efficiendorumque systematum cacoethe. Intermissum studium tractandi de morbis aphoristice, &c. præcipua mihi videntur esse impedimenta, quæ Medicorum in observando diligentiam, ac per consequens ipsiusmet Praxeos progressus.

ſus retardarunt. Quamobrem ut rei veritas clarius conſtet ſingula quæque propriis capitibus examinabimus. Præter antedicta recenſeri quoque poſſent alia quamplurima, & potiſſimum præpoſtera in adipiſcendis ſcientiis Præceptorum inſtitutio. Iis namque cum mentem noſtram ab anteceptis opinionibus ſolutam primò ſubjiciamus; ſi contingat ut, vel ſine methodo ſint, vel erroribus implicati, vel minus acri, & intelligenti judicio præditi; hæc omnia in nos transfuſa, tam altè mentibus noſtris inſident, ut deleri poſtea haud quaquam poſſint, niſi vel per optimos præceptores, vel per experientiam ipſam, in rectam veritatis viam dirigamur, & ita dediſcamus ea omnia, quæ noſtrorum errorum primi, ac præcipui fontes erant.

II.

Temperamentum cuilibet noſtrum inſitum, ſive innatum ſæpiſſimè compellit nos in errores, ſive ad falsè de rebus judicandum. Præter authoritatem Galeni in libello: *Quod animi mores corporis temperium ſequantur*: Experientia quotidiana rem ita eſſe omninò nos docet. Multi cæteroquin ſagaces, & docti Viri opinionibus quibuſdam mancipantur, quarum falſitatem vel rudiſſimus quiſque abundè cognoſcit; at illi ob innatam quandam animi inclinationem, quæ in illas feruntur, non ſolum certas exiſtimant, ſed ne per evidentiſſimas rationes ab iiſdem removeri patiuntur. Hoc apertius conſtat in aliquibus Medicis, dum remedia pro curatione morborum præſcribunt. Sic ſæpè Medicus naturâ timidus & melancholicus, vel temperamento præditus, ut aiunt, frigido, & humido, ob naturalem ſui animi habitum, abhorret à remediis ſpirituoſis, volatilibus impetum facientibus, aliiſque potentioribus; omniumque morborum curationem aggreditur, per medicamenta humectantia, infrigidantia, pacem humoribus conciliantia, & reliqua minus activa. Contrà, qui temperamento fuerit calidus, bilioſus, naturâ impatiens, ferox &c. poſthabitis omnibus refrigerantibus, ac levioribus remediis, nihil libentius præſcribet, quàm volatilia, ſpirituoſa, alchalia, aromatica, ferrum, ignem, veſſicantia, purgantia vehementiora, & ſimilia maximi impetus, & activitatis. Et ſicuti pro antedicta naturali inclinatione his præ aliis remediorum generibus delectantur; ita pariter his præ aliis medicinæ dogmatis, ac præceptis: Et per eandem interdum de ſcientiis judicant ac decernunt. Quamobrem niſi attenta meditatione inclinationi illi obviam ire ſategerint, & internos temperamenti motus recta ratione dirigere noverint, præfatis aliiſque erroribus obnoxij erunt quammaximè.

III.

Major adhibita fides inutilibus proprij ingenij commentationibus quàm naturæ monitis, & obſervationibus inter cauſas, quæ innumeros æquè, ac pernicioſos errores produxerunt, non infimum obtinet locum. Et quidem dum conſidero naturam ſui juris eſſe, nec ingeniis addictam,

nostris; suosque motus ità occultè peragere, ut nulla alia via investigari faciliùs possint, quàm per observationem, vel per rationem observationis pedissequam. Econtrà, homines impetu quodam animi, ac velut pro arbitrio de eadem disserere non miror postmodum si & falsas exinde deducant conclusiones, & curationes morborum talibus innixæ conclusionibus ex voto non respondeant; miror tamen quod tam leviter causas errorum exindè provenientium, artis inconstantiæ, ut aiunt, atque incertitudini, non verò præposteris suis argumentandi, speculandique modis attribuant. Quibus certè de causis factum est hodie, ut multi incertam pronunccient medicinam, alij prognosticandi doctrinam derideant, alij medicamenta tumultuariè, nullisque criseos, & coctionis legibus servatis quovis morbi tempore, & cujuscumque activitatis præscribant; multi nil credant antiquis, & recentioribus nimium, multi neutris omninò. Humilitatem propriam, humilitati naturæ ejusdemque simplicitati non subjiciant, sed per arrogantias theoriarum de ipsius effectibus judicent; & lusu quodam eandem imitantes, nil mirum tandem si hac ratione præconceptos de morborum curationibus errores non solvant, sed nutriant, permutent, non extinguant. Hæc igitur aliaque quamplurima adnotari possent impedimenta, quibus medicinæ praxis retardata hucusque fuit; ne tamen in molem legentibus forsan permolestam excrescat libellus, studio prætermittuntur; sufficiantque sequentia magis præcipua.

CAPUT IV.

IMPEDIMENTUM I.

Derisio Veterum Medicorum.

§. I.

PRæclara aliorum studia, & qualescumque in promovendis scientiis conatus, sicuti indignum est docto, & honesto viro deridere, ità planè tum Reipublicæ, tum felici scientiarum progressui summoperè noxium. Constat id potissimum in re medica, in qua cum major pars eorum, qui per hos 40. prope annos scripserunt, in nulla re magis occupata fuisset, quàm in deridendis veterum medicorum documentis; credi vix potest in quantam id, medicinæ æquè, ac ægrorum perniciem redundaverit. Præcipuam huic errori ansam dedisse mihi videntur Helmontius, & Paracelsus, qui ut propriam sectam super Galenicæ ruinas adstruerent;

Galenum, & veteres penè omnes, non ſolum falſitatis, & ignorantiæ accuſarunt, ſed in editis ſuis de re medica libris, ſcommatis, & calumniis proſciderunt. Neque intra iſtos duntaxat Viros hoc deridendi vitium ſe continuit, ſed ſerpere in dies magis cœpit, potiſſimùm apud Aſſeclas illorum apud quos tantoperè viguit, & etiamum viget, ut nihil magis ſtudeant, quam ut orationes ſuæ non rerum naturæ, ſed affectionibus animorum convenientes ſint; unde accidit non recta ratione, ſed impetu animi ſententias ferri.

II.

Qui novis hoc ſæculo excogitatis hypotheſibus nomen ſibi facere voluerunt, continere quoque ſe non potuerunt, quin Veteres deriderent; idque forſan iiſdemmet de cauſis, quibus & antecedentes: & quoniam hæ novæ hypotheſes ſuos pariter habuere ſectatores; hi quoque factione quadam, vel conſuetudine deridendi, Veteres vel non lectos; vel non intellectos longè latéque divexarunt. Cæterum ſive prædictis, ſive privatis aliis de cauſis facta hæc ſunt, quamplurima exinde oriuntur incommoda. Sed potiſſimùm cum deriſor non judicet æquo animo, ſed per opinionem præconceptam de præceptis curandorum morborum, in Veterum ſcriptis abundanter expoſitis; neceſſario fit ut ea, vel falſa putet, vel prorſus inutilia, & ita ægrotantes privat commodo, quod exinde forſan eſſent ſuſcepturi. Porrò nimium ſibi, ſuiſque hypotheſibus, atque ſententiis tribuentes, ad experientiam deſcendere ferè dedignantur: Et ſi deſcendunt, vel per jocum imitantur naturam, vel ex paucis experientiæ manipulis ad agiomata generalia intempeſtivè tranſcendunt; & ab his potius, quàm à phænomenis ſedulo detectis ad cauſam latentem argumentantur. Taceo alia multa hujus generis incommoda, quæ Medicis & medicinæ, ſed multò magis ægrotantibus à turpi vitio deridendi ſuperveniunt, quæque à ſinceræ mentis Viro, & debitè de rebus judicante, animadverti facilè, notarique poterunt.

III.

Sed quod ad Veteres ſpeciatim attinet; laude dignos potius, quàm deriſione, & calumniis judicarem. Nam præterquam quod prima præſtantiſſimæ artis fundamenta per eos jacta ſunt; tam diligenter ſingulorum morborum naturam expenderunt, tantiſque acceſſionibus veram praxim locupletarunt, ut nobis ultra nitendi exiguam quaſi ſpem ſublimes illæ mentes reliquerint. Nec propterea quod nonnulli Galenicorum in theorias minus conſtantes, minuſque certas nimium propenſi fuerunt; univerſa Veterum ſchola ignorantiæ, & falſitatis indiſcriminatim accuſanda. Siquidem Galenici ſuperiorum ætatum, ut indulgerent genio ſæculi, in quo floruerunt, necnon barbaris Arabum interpretationibus, theoriis illis addicti aliquantulum fuerunt; præſertim cum per tot annorum ſilentia fontes medicinæ Græcæ ex quibus fundos ſuos irrigabant Medici, vel inarue-

runt, vel turbati fuerunt sophisticis additionibus. Per eadem tamen tempora quamplurimi illorum, bene cognitâ theoriæ suæ inconstantiâ, ad diagnosin, prognosin, curationemque morborum, sive ad praxim solidam studium omne contulerunt; qua in re quàm præstantissimos habuerint progressus, abundè liquet ex optimis curationibus, & præceptis quibus libros suos exornarunt. At Recentiores malignè obtrectantes tantis Viris non solum in theoria, verum etiam in praxi utrasque derisioni exponere non erubescunt; Et in hac opinione quotidie magis obdurati, errare potius volunt cum iis, de quibus bonam aliquam, quamvis falsissimam conceperunt opinionem, quàm sapere cum doctis viris, de quibus, non ita benè sentiunt. Galenum iniquè deprimere, eique impudenter maledicere, ut si omnium, & qui nunc sunt, & qui unquam fuerunt hominum pessimus, iniquissimusque fuisset. Recentiores contra modò Deos, modò Principes scientiarum appellare, res est minus prudentis Viri, atque de auctoribus extrema sentientis. Obnixè igitur rogamus Medicos, ut imposterum æquè suscipiant, tum recentiores, tum antiquos, & in utrorumque lectione nil aliud diligentius inquirant, quàm præcepta, monita, remedia diu probata, & hujusmodi solida, quæ & perpetua sunt, & in communi hoc, in quo fluctuamus mortalitatis pelago, alicujus usus, & potestatis; reliqua verò, quæ vel abstracta sunt, vel nemini unquam profutura erunt, omninò prætermittant, & ad populares sermones relegent.

CAPUT V.

IMPEDIMENTUM II.

Falsa Medicorum Idola, sive opiniones falsò præconceptæ.

§. I.

TErtium inter Praxeos remoras locum obtinent falsa idola, quibus magna Medicorum pars, præsertim hoc sæculo obnoxia est; ad eorumque præscriptum agens veros mentis, & naturæ sensus distrahit, atque perturbat; unde non recta ratione, sed mente antecepta consilia ferri contingit. Inter tot idola sufficiant sequentia, quæ obiter in mentem venerunt. Multi ob faustos eventus semel, aut bis observatos ex aliquo remedio, vel potius ob innatam quandam proclivitatem tum laudandi, tum fingendi ad libitum medicamentorum vires, ita erga remedium aliquod af-

ficiuntur, ut putent illud unum ad curandos quosque morbos summam vim, ac veluti imperium obtinere: ideò videmus inter Medicos, nonnullos in morbis omnibus laudare lac & serum lactis; alios remedia spirituosa & volatilia; alios acida & alchalia; alios purgantia & phlebotomias; & sic deinceps quamplura alia hujus generis particularia remedia unusquisque pro suo genio, & prout per initia juvenilis Praxeos erga illa affectus fuerit, deprædicat; reliqua verò quantumvis experta, & utilia dimittit imprudenter, & abjicit. Sunt qui afficiuntur erga theoreticum aliquod dogma, aut practicum, illudque vel petitum è libris, vel à se ipsis excogitatum; omnésque morborum curationes ad modulum talis dogmatis, & dirigunt, & absolvunt. In recensendis singulis hujusmodi falsis placitis frustra nunc tempus tererem; nàm cuilibet constare poterunt Recentiorum lucubrationes sedulò consideranti, qui per istud respicere ad pauca, & pronunciare secundum pauca praxim medicam fere perdiderunt.

II.

Sanguinis missionem, purgantia, vessicantia, & reliqua Galenicæ Praxeos remedia, multi Medicorum hoc sæculo supervacanea prorsus, atque perniciosa existimant. Simiola hæc Helmontio Auctore in scænam prodiit, & per angustias experientiæ abscissæ, ac inconsideratæ variè illudens, mirum quantum Recentiorum animos præoccupavit, qui novitatibus hisce illecti, contra usum talium remediorum superciliosè admodum, & ingenti ægrorum damno debacchantur. Putant alii morbos omnes ab acido produci, & omnes pariter per alchalia remedia curandos esse: hoc medendi genus utpotè omnium facillimum, & brevi dierum spatio à rudi quaque Muliercula etiam addiscendum, præ cæteris hodiè invaluit; at Medici ignari illius Hippocratici, quod centena sint, quæ hominem lædunt, tali medendi ratione mihi videntur conjectari potius, sive divinare de rebus morborum, quàm invenire, & scire; ut fusè infertur. Incipientibus quibuslibet morbis solent nonnulli purgans medicamentum ægrotanti exhibere, ad subducendam, ut aiunt, materiam antecedentem, quæ fovet proximam. Simiolam hanc in Arabum scholis natam multi inter medicos constanter adhuc retinent; neque quicquam possunt ad eos ab hac opinione removendos, vel repetitæ Recentiorum observationes circa opportunum purgantium usum factæ; vel ipsius Divini Senis exemplum, qui nonnisi in turgente materia purgantibus utebatur initio morborum; Purgantia namque cum sint de genere remediorum refermentantium, interdum crudam, & in latibulis quiescentem materiam subditæ quasi face ad actum provocant, & ita febres vel exacerbant, vel duplicant, vel jam jam recedentes revocant

III.

Inter Simiolas, quæ Medicos summoperè fallunt, recenseri quoque

debet illa putantium, neminem ad perfectam Praxeos cognitionem perventurum fore, nisi aliarum ſcientiarum adminiculis Dialectices nempè, Matheſeos, Peritiæ variorum idiomatum, Rhetorices, Aſtronomiæ, &c. inſtructus acceſſerit: quarum omnium, aliarúmque hujus generis cognitio, licet non perexiguum aliquod ornamentum medicinæ afferre poſſit, me tamen Judice, tanti intereſt Medici ad intimiorem morborum hiſtoriam aſſequendam, quanti intereſt Muſici ars pictoria? nam experientiâ conſtat; ſenes Galenicos, & Latinam linguam vix callentes, æque benè morborum curationem inſtituere, ac ij, qui nonnullarum ſcientiarum ad curandos morbos nihil conferentium jactantur peritiſſimi. Ab hac poſteriorum temporum conſuetudine, abſurda varia in re medica oriuntur. Et præ cæteris cum magnam temporis partem inſumant in antedictis ſcientiis acquirendis, exigua illa quæ remanet vix ſufficit perdiſcendis primis praxeos rudimentis. Porrò publicè ſe jactant Aſtrologos, Poëtas, Criticos. Hiſtoricos, Philoſophos, Linguæ Græcæ, vel Hebraicæ peritos, &c. Si verè privatim interpellentur de reddendis rationibus eorum, ad quæ nos ducit Oraculum antiquum, nempe de ſcientia Noſtri; argumenta quæ afferunt jejuna ſunt, & nullius uſus. His aliiſque de cauſis impares redditi, ad ſolidam praxim per obſervationes adipiſcendam; ediſcunt ſtatim hypotheſeos alicujus generalis ideam, & per dogmata quædam generalia, modò theoretica, modò practica morborum omnium curationes inſtituunt: quæ quoniam ſunt veluti ſpectra quædam in ſuperficie rerum, tanquam in aquis natantia, ac ludentia, nil mirum ſi ſpem illorum inflent primò, poſtea verò deſtituant.

I V.

Sed ut ordinatius procedamus in ſolutione præſentis argumenti, diſtinguenda erit hiſtoria morborum, ſive medicina prima à curatione eorumdem, ſive Medicina ſecunda. Hiſtoria morborum eſt ſcientia ſui generis, nec ab aliis ſua mutuatur principia, & incremenra; ſed à ſaluberrimis duntaxat puriſſimíſque naturæ fontibus, per quos clara evadit, & fidelis. Sive ut clarius loquar, hiſtoria morborum tota quanta eſt pendet à ſedula, & patienti deſcriptione eorum, quæ doctus Obſervator de morborum invaſione, progreſſu, & ritu adnotaverit, & eadem qua obſervavit ſimplicitate chartis expoſuerit; nihil addendo de ſuis, nihil de librorum, aliarúmque ſcientiarum præſcriptis. Infantiam igitur medicinæ, cui hiſtoria morborum primam præbet mammam, aliarum ſcientiarum legibus aſſueſcere, ac confundere, idem eſt, ac ipſius divinæ artis fundamenta evertere prorſus, atque diruere. Equidem omnis medicina prima, quæ baſis eſt ſecundæ, ſive curativæ, taliter tractari debet, ut non ex natura mentis, quod plurimi fecerunt, ſed ex ipſa rerum natura promanet; ideſt, ut non per otioſas diſputationes, vel per arrogantiam, & factum, ſed per labores varios, per inquiſitionis patientiam, demum

per fidem in obſervando anxiam, & quaſi dubitabundam promoveatur.

V.

Ad medicinam ſecundam, ſive curativam morborum, fateor ſanè plurimum lucis allatura eſſe aliarum ſcientiarum ſtudia, & præſertim illarum, quæ cognationem aliquam habent cum medicina, vel illius membra ſunt. Inter has numerari poſſent Chymia, Botanica, Doctrina Diætetices, Gymnaſtices, & ſex rerum nonnaturalium, Philoſophia Experimentalis, Anatome, & aliæ hujus generis, quæ ad integram methodi perfectionem, necnon ad hauriendas promptiſſimè, & ex minimis quibuſque circumſtantiis indicationes curativas maximoperè faciunt. Methodus enim cùm ſit quædam veluti architectura ædificij Medici, fundamentum curationum; abſoluta eſſe non poterit, niſi per vias à talibus indicatas ſcientiis, ſui partes invicem perficiantur, atque in unitatem veritatis, & naturæ conſpirent. Quod ſpectat ad reliquas ſcientias, quæ nullam cum medicina cognationem habent; non negaverim quod ad acuendam mentis ſolertiam, necnon ad ornatum Profeſſoris aliquid conferre poſſint ſtudia Mathematices (de quibus unus inſtar omnium videndus erit Marinus Ghetaldus Raguſinus Conterraneus noſter in doctiſſimis libris de Compoſitione, & Reſolutione Mathematica, & in Apollonio Redivivo) Meteororum, Aſtronomiæ, Eloquentiæ, ſive artis Suaſoriæ, Philoſophiæ moralis, præſertim quæ tractat de componendis moribus, & adipiſcenda prudentia, Medicis tantoperè neceſſaria &c. quoniam tamen ſunt extra aleam curandorum Hominum, idcircò horis duntaxat ſubſecivis, animique relaxandi gratia iiſdem utendum; nam ſicuti vires corporis, vel animi nimia contentione debilitantur, & franguntur; ità contra conceſſa quiete, relaxationeque opportuna reficiuntur ſummoperè, & confirmantur.

VI.

Errant qui putant, ſe morbos feliciter curaturos, quia doctrinam rectè theorizandi adamuſſim callent. Errant inquam, quia Medicus ad multò altiora reſpicere debet, ut innocentem artem à calumniis vindicet, ægroſque à morborum tædio ad ſalutis tranquillitatem revocet. Cadavera hominum morbis denatorum ſecanda ſunt ei, manuſque inquinandæ, ut inveniat quæ morbi ſit ſedes, quæ cauſa, qui exitus antecedentium ſymptomatum; qui demum effectuum omnium in antecedenti morbo obſervatorum eventus. Stercus & urinam, linguam & oculos, pulſum & faciem, animi pathemata, antecedens vitæ genus, & errores ægrotantis, ac reliqua hujus generis diligenter conſiderare debet, ut in vera, & naturalia morborum diagnoſtica, prognoſtica, indicationeſque curativas perveniat. Splendida oſtentare, aut frequentare muſæa; librorum ingentem copiam habere at illos ne ſalutare quidem; plurium Academiarum

Collegiis te adſcribere, ut nominis tui fama in hodiernis Litteratorum Diariis celebretur ad leniendos tuorum ægrotantium dolores, ne minimum quidem conferre poterunt. Conferet tamen ſi ſquallidos ægrorum lectulos, & publica Xenodochia frequenter viſitaveris; & auſtera quadam, atque intrepida patientia adnotaveris quid boni, aut mali ſingulis morbi temporibus contingat; qui progreſſus ſymptomatum, quique eorundem exitus poſt adhibita quæque remedia ſuccedant: An præſens morbus in alterius ſpeciei morbum mutetur. Quæ benignitas, malignitas, vehementia &c. morbi & ſymptomatum quolibet eorum tempore apparuit. Quæ medendi methodus ſingulis morbis perpetua, & ſtabilis detecta ſit. Quæ morbi, & ſymptomatum facies, qui exitus poſt hæc, aliave excreta ac retenta? Et hujuſmodi centena paulò arctiorem cum natura cognationem habentia, quæque illius partes diſtinguunt potius, quam diſcerpunt, & frangunt.

VII.

Inanis gloriæ deſiderium, Simiola fuit quæ Medicos omni ætate compulit ad ſectas condendas potius, quàm ad nova in dies detegenda phænomena, quæ morborum hiſtoriam illuſtrarent, confirmarentque. Et ità fingentes ad libitum rerum naturam, indigeſtiſque quibuſdam meditationibus eandem ferè evertentes, nil mirum ſi medicinæ fundum, & patrimonium hac ratione depauperarint; florentemque illius ſtatum inutilium librorum copia perturbarint. Aſſeclæ verò illorum vanâ quadam hallucinati reverentiâ, vel ignavia ab inveſtigatione deterriti, ſatius duxerunt ſubtilis Interpretis, Antagoniſtæ nervoſi, aut Methodici abbreviatoris famam affectare; quàm per obſervationes proprias diagnoſim, prognoſim, curationemque morborum determinare: ſivè ut clarius loquar; Perſonas Magiſtri & Auditoris, non verò Inventoris, & ejus qui inventis addat, ſuſtinuerunt.

VIII.

Morum præcepta illa optima ſunt, quæ publica, quæ communia, quæ omnes ex omni domo conclamant Peripatetici, Academici, Stoici, Cinici. Hoc Senecæ de moribus effatum Medici noſtræ ætatis amplecti deberent; Siquidem illi præcepta Praxeos nec publica, nec communia cuilibet ſectæ; Galenicæ ſcilicet Chymicæ, Mechanicæ &c. (ſicuti ſunt Hippocratis opera) ſed ea potiſſimum particularia, nullíſque hiſtoriis, aut facto rei confirmata publicæ luci exponunt. Quod ſemel ex voto ſucceſſiſſe obſervarunt, id ſemper tali modo futurum arbitrantur, ſed progreſſu temporis re melius perſpecta illud particulare, & inſtabile, non verò commune, ac perpetuum fuiſſe animadverterunt. Paradoxa hodierna, mutua Recentium medicorum diſſidia, Tot libri de Incertitudine medicinæ à Noſtratibus imprudenter typis editi, abundè teſtantur, hodiernæ Praxeos dogmata publica non eſſe, ac veluti convocatis generalibus Medicorum Comitiis,

mitiis, ſingulorum votis confirmata, ſed ad placitum uniuſcujuſque excogitata; idque vel odio ſectæ contrariæ, vel amore ſectæ propriæ (ſolent enim Medici ſectæ cui ſe devoverunt gloriam quibuſvis artibus tueri, ac extollere) vel defectu ſolertiæ mentis, vel ingenti copia præjudiciorum eidem undequaque inſinuatorum, vel affectatione novitatis, prout hoc ſæculo ad nauſeam ferè factum videmus, vel falſis Præceptorum, & inanium librorum documentis, vel contemptu medici ſocii, & ſic de aliis. De medicinæ igitur incrementis nunquam benè ſperandum, niſi una omnibus inhæreat, & omnes in unam conſentiant.

IX.

Abuſus accuſandi fictam quandam in morbis malignitatem, eſt ſimiola quæ frequenter rudioribus Medicis imponit. Hi non examinatis diligenter cauſis morborum antecedentibus, ſymptomatis, & ſtatu penè integro morbi magnos hac ratione errores in methodo curativa committunt; per quos quidem cum morbus naturâ ſuâ lenis graviter exacerbetur; ſtatim exacerbationis illius cauſam malignitati neſcio cui latenti, vel ut opinor, ab illis excogitatæ, attribuunt. Interea neſcientes in quibus talis malignitatis natura ſita ſit, populari illi opinioni ſolummodò acquieſcunt; ſcilicet humorum malignitatem medicamentis alexipharmacis, & excalefacientibus aggredi ſtatim debere ſe, per ſudores eliminare. At poſt multos eductos ſudores, non ſolum malignitas illa interdum non ſubmovetur; ſed potius per eos, latentes viſcerum inflammationes, quæ talium febrium ut plurimum ſunt cauſæ genuinæ, magis magiſque augentur; in graviora mala conjiciunt ægrotantem. Recentiores contra diligentius examinatis accidentibus, febres malignas vulgò dictas concomitantibus; detexerunt eas omnes duplici potiſſimum de cauſa coagulatione ſcilicet, vel diſſolutione humorum pendere; & pro vario: ac præternaturali hoc humorum ſtatu, variâ quoque methodo curandas eſſe. Medicamenta cardiaca, ſpirituoſa, & excalefacientia ſicuti in febribus malignis ex coagulatione benè cedunt; ità contra in iis ex diſſolutione pernicioſiſſima ſunt; ſolaque acida temperata, emulſiones ſeminum, gelatinæ cornuum cervi; & ſimilia temperantia, diſſolutivum illum, ac penè inflammatorium ſanguinis ſtatum refrænant. Quoniam, verò prædicta medicamenta manifeſtâ qualitate diſſolvendi, & temperandi operantur, à manifeſta pariter cauſa tales febres produci, nemo inficias iverit; adeoque ſomniatum malignitatis commentum ſponte ſua concidere. Non diffiteor tamen dari interdum febres verè malignas; ab aura & humore venenis analogo noſtriſque ſenſibus vix perceptibili productas, quales à pravis aëris qualitatibus, & influentiis cibis deleteriæ ſubſtantiæ, animalibus venenatis, & aliis hujuſmodi cauſis excitantur; ſed hæc eſt rara avis in terris, nec ita frequens in ſingulis morbis, ut vulgò medici arbitrantur. Plures alias ſimiolas quæ me-

dicis illudunt, praximque remorantur, prætermittimus; ne tædio legentibus simus, & ne cramben sæpius recoquamus.

CAPUT VI.

IMPEDIMENTUM III.

Falsum genus analogiarum, sive falsæ similitudines.

§. I.

ARgumenatio à simili sicuti facilior omnium est, ita si debitè non instituatur, cæteris omnibus fallaciores deducit conclusiones. Nec aliundè medicorum in inquirendo impatientia tam apertè deducitur, quam à falsis similitudinibus, quibus illi tum in curandis morbis, tum in judicando de iisdem tantopere indulgent. Similitudo ut perfectè concludat versari debet inter res sub eodem genere positas, ut inter plantas & plantas, mineralia & mineralia, viventia & viventia, & sic deinceps; ut ità possint singula unius rei attributa verificari de alia cui assimilatur, aliter conclusio erit imperfecta, nec per sufficientem partium innumerationem; unde profectò gravissimis erroribus occasio dabitur. Quis Alexandrum Farnesium Cæsari comparaverit, cum ratione id faciet, ambo namque homines sunt, ambo strenui suorum temporum Duces; illiusque attributa, Cæsaris attributis optimè respondent. Si verò Farnesium Soli assimilaverit, nimium distans, & prorsus extra sphæram talis erit similitudo? Solis enim prædicata in Farnesio absolutè verificari non poterunt Hac prorsus ratione de similitudinibus in re medica usitatis, judicandum.

II.

Qui analogicè ab anatomia Insectorum, ab anatomiam Brutorum, ab hac ad illam hominum philosophantur, optimè philosophantur; siquidem sub genere Viventium analogizant. Et quoniam attributa unius facta sufficienti partium enumeratione optimè respondent attributis alterius; ideò observata anatomica in Brutis non solum facem præbuerunt observatis anatomicis in Homine, sed iisdem ad amussim congruunt: Imò ex certa hac, & mutua analogia, utrinque & circulatio sanguinis, & structuræ viscerum, & alia innumera detecta sunt tantâ sæculi nostri felicitate? Pariter Mechanici philosophantes à variis mathematices præceptis utpotè Statices, Hidraulices, Momenti gravium, & reliquis hujusmodi

ad ſtructuram corporis animati, rectè philoſophantur; quia humanum corpus in ſtructura æque, ac effectibus à tali ſtructura pendentibus, numero, pondere & menſura procedit: Ita volente ſummo rerum Conditore Deo, qui ut compages corporis imperio mentis commodius obſequeretur, ordinatiſſimas proportionum atque motuum in humano corpore ſeries, ſolo mathematices penicillo delineaſſe videtur. Cum argumentatio analogica Anatomes, & Mechanices ad curationem morborum mutua ferè ſit, & reliquis hypotheſibus certius concludat: jure meritò viri Celeberrimi ex Academia Romana Borellus; ex Florentina Bellinus, nullam majorem opem collabenti jam Theoriæ afferri poſſe putarunt, quam ſi per regulas anatomico-mechanicas in explicandis morborum effectibus progrederetur, qua de re legi merentur doctiſſimæ illorum lucubrationes, tantâ Patriæ & Medicinæ gloriâ, tantâque ægrorum utilitate conſcriptæ. At qui ab effectibus mineralium in furno chymico analogicè ad effectus corporis animati diſcurrunt; non ſolum hac ratione imperfectè concludunt, ſed pernicioſis illis erroribus quibus hodierna medicina immeritò turbatur anſam præbent indicibilem: Melius concluderent ſi liquores aut chymicos, aut vegetabiles per infuſoriam Anatomen vivorum animalium humoribus infunderent; ex iiſque mixtionibus productos effectus animadverterent, notarentque.

III.

Longum eſſet recenſere tot falſas, ac penè populares ſimilitudines, quibus hodie Medici in curandis morbis utuntur. Quantis detrimento fuit ſimilitudo quam primus excogitavit Helmontius, ut ſanguinis miſſionem apud vulgus diſſuaderet; nempè, ſicuti aqua in lebete ebulliens, refrigerari non poteſt per ſubtractionem aquæ ebullientis ſed per ſubtractionem ignis ſoppoſiti, ità ebulliente in febribus ſanguine, vacuatio ejuſdem per phlebotomiam, calorem non minuet, minuet verò ſola cauſæ morboſæ evacuatio per ſudores aliaſque hujuſmodi vias. Similitudo hæc primo aſpectu completa videtur, ſed quoniam eſt extra ſphæram mutui prædicati, in graviſſimos errores conciit Practicantes. Ignis enim noſter febrilis (ut reliquas rationes taceam) ſanguini mixtus, & altè immerſus eſt, non verò ſuppoſitus venis, ut ignis in lebete; & dum ſanguinis portio ſubtrahitur, ipſe quoque febrilis ignis ſubtrahitur. Porrò licet nos ſolidis mechanices, & experientiæ argumentis innixi, prudentem phlebotomiæ uſum in febribus laudemus, non perindè tamen in omnibus eam adhibendam fore putamus, ſed iis ſolummodò, in quibus vel ob nimiam ſanguinis æſtuationem, uberioremque ejuſdem copiam, vel incipientem in aliquo viſcere ſtagnationem, graviſſima imminent mala; & potiſſimum deliria, vigiliæ, inflammationes viſcerum: anxietates moleſtæ præcordiorum, aut pectoris, ſpirandi difficultas, ſuppreſſiones liquidorum currentium in aliquo viſcere, vaſorum rupturæ, & alia centena, quæ fa-

cilè imò fataliter supervenirent, nisi per sanguinis missionem illis obviam iremus. Nec solum per sanguinis missionem antedicta supprimuntur accidentia, verum etiam ipsa ebulliens sanguinis massa ad illam motus mediocritatem reducitur, quæ sufficit ad depurationem, secretionemque peccantis materiæ suo tempore peragendam.

IV.

Sicut febris à spina digito hærente excitata extingui non potest nisi spinâ avulsâ; ità & reliquæ febres curari non poterunt, nisi spina humoris peccantis, archeum irritantis, statim nullâque expectatâ coctione auferatur per diaphoretica, purgantia &c. similitudo est ab eodem excogitata Helmontio, iisdemque difficultatibus obnoxia. Nam præterquamquod mu'tæ dantur febres, in quibus nulla hujusmodi sensibilis spina materiæ peccantis, febrim producit, quales sunt quæ ab ira, venere, animi pathematis, similibusque causis dependent; per diaphoretica & purgantia supradicta in principiis acutorum data ad somniatam è suaguine spinam eliminandam, nil aliud efficimus, quam serosiori eundem parte qua diluitur, temperaturque spoliare, & ita ad coagulationes, gravioresque ebullitiones disponere. Unde nil mirum si quotidie observemus, symptomata acutarum febrium, imò febres ipsas post intempestiva diaphoretica, aut purgantia, in magnam ægrorum perniciem exacerbari. His aliisque difficultatibus obnoxiæ sunt tot aliæ similitudines, Medicis familiares in explicandis, curandisque morborum effectibus. Talis est similitudo caloris rerum in humido putrescentium, ad calorem febrium, ab humoribus putrescentibus, ut falsò opinantur Galenici productum: quæ opinio quoniam à Recentioribus satis superque explosa, & falsitatis redarguta fuit, à nobis prætermittitur. Similitudo capitelli alembici refrigeratione sua vapores in aquam mutantis, deducta ad explicationem catharri; quem oriri putant, dum cerebrum refrigeratum vapores è visceribus ascendentes in densam illam pituitam convertit. Similitudo ejusdem cerebri frigiditate sua spiritus opprimentis in productione somni. Similitudo suctionum, attractionum, excretionumque vulgarium, ad explicandos effectus naturales corporis viventis; Et centum aliæ populares similitudines, magno in pretio à rudioribus medicis habitæ; qui quidem morborum curatione instituunt non per leges dogmaticas & ex ipso naturæ penu eductas; sed potius ad normam effictæ alicujus, aut incompletæ similitudinis, modo hactenus recensito.

V.

Quamvis nimium fingendarum similitudinum abusum à sæculis barbaris ad nostram ætatem derivatum, male hactenus tractaverim; non perinde tamen quis putet me usum argumentandi per analogiam sive à simili, damnare prorsus aut redarguere; sed acrius in eo desiderare judicium, præsertim dum morborum curationes per talem analogiam instituuntur.

Quidquid enim philosophia naturalis, experimentalis, & medicina ipsa hoc sæculo adinvenerunt, per analogismum, inductionemque adinvenerunt, non eam profectò qualem in superioribus exemplis reprobavimus, sed per inductionem ex integra partium enumeratione factam, per longos, & patientes experimentorum decursus confirmatam, & ex qua demum axiomata generalia, tanquam totum ex omnibus partibus collecta, scientiæ veritatem perpetuò firmant, nosque ad praxim via stabili dirigunt, impavidosque reddunt in instituendis morborum curationibus. Analogismus itaque ad perficiendas artes sub naturali scientia comprehensas, & præsertim medicinam, cæteris argumentandi modis opportunior est; tum quia pedisequus est naturæ, eidemque quasi immiscetur, tum quia opinionis in errores subingressus clarius quam aliæ argumentationes patefacit, & animadvertit.

CAPUT VII.

IMPEDIMENTUM IV.

Præpostera librorum lectio.

§. I.

IN lectione librorum nunquam proficies, nisi prius in legendo methodum tibi comparaveris. Lectio librorum tumultuaria, inconsiderata & inexplebili quadam aviditate facta, mentem hebetat. Commoda, considerata, & doctorum Virorum conversatione, atque experimentorum usu conjuncta, eandem fæcundat, ac perficit. Et sicuti nimia ciborum ingurgitatio salubriorem valetudinem non affert, ita nec inexplebilis librorum lectio solidiorem doctrinam. Hinc fit ut qui prudenter ad pauca respiciunt, non solum perfectius judicent de rebus, sed de iisdem promptius faciliusque pronuncient. Per libros, fateor, maximoperè proficimus, sed antequam integros, uberrimosque fructus exinde percipiamus, diu vigilandum nobis est in detegendis, superandisque erroribus, quibus obnoxij solent esse scribentes, quibusque mentem nostram inficiunt, & à veritatis semita frequenter removent. Per bonorum librorum lectionem brevi proficimus, per malorum verò, dediscimus.

II.

Quod ad nos attinet, non eo nomine præsens argumentum conscripsimus, ut leges daremus hominibus qua ratione se gerere debeant in le-

gendis libris ; ſed duntaxat ut nonnullos animadverteremus errores , in quos frequenter incidunt, qui præpoſterè , debitiſque non adhibitis cautionibus lectioni librorum incumbunt ; Ex quo ſanè fonte tanta legentibus , ac ſcientiis ſuperveniunt incommoda. Alij tumultuarie legunt. Ali contradicendi genio. Alij obliti ſuæ libertatis , opinionibus Auctorum, tanquam ſcopulis ſireniis adhæreſcunt , & nutus illorum pro ratione, juſſa pro legibus, reſponſa pro oraculis habent. Sed ad rem ipſam ;

III.

Pluribus ſcientiis eodem tempore operam dantes, ſolent de altera per præcepta, legeſque alterius , præſertim illius qua maximè delectantur judicare : ſicuti ex Antiquis Ariſtoteles, de rebus naturalibus per doctrinam Dialectices , Plato per ideas abſtractas , & theologicas , ſecunda ſchola Platonis , Proclus ſcilicet cum ſociis per regulas mathematices pronunciarunt. Medici pariter cum præter morborum doctrinam, aliarum ſcientiarum ſtudio flagrare ſoleant ; ſi contingat ut alicui ex ipſis,magis quam par eſt incumbant ; ſtatim profectò de praxi, morborumque curationibus judicabunt non per debitas praxeos leges , ſed illius potiſſimum diſciplinæ , cui ſunt addicti , eamque non clam ſolummodò , ſed ſparſis in vulgus libris, tanquam ſummoperè neceſſarium morborum curationi deprædicant. Vitium hoc ſive temporis , ſive Authorum eſſe ſoleat , omnium penè Medicorum mentem noſtra ætate invaſit ; magnamque in ſcientiis turbationem excitavit. His de cauſis motus Cardilucius in præfat. ſuæ praxeos , liberè aliquantulum contra Anatomicos invehitur , quod exiſtimet ſectionem fibrillarum eſſe ſummoperè neceſſariam ad hiſtoriam curationemque morborum aſſequendam : cum re vera , ut ipſe ait , poſt hos quinquaginta annos ſectionibus anatomicis impenſos, nec accuratior morborum hiſtoria , nec ſolidior eorundem curatio illuxit. Sicuti , ex Cardilucio , Anatomici per ſectiones rerum minutarum ; ita & Chymici per pauca experimenta furno educta ; Conditores novorum ſyſtematum per paralogiſmos , & nova verborum inventa Mathematici per circulos & lineas de hiſtoria morborum , ſive de medicina prima diſſeruerunt: quod quidem an bonis avibus contigerit , doctorum hominum judicium eſto.

IV.

Solent porrò qui legunt , memoria magis quam ratione uti ; eorumque præcipui conatus ad id potiſſimum collimare videntur , ut addiſcant quid hic quid ille ſentiat Author , quid autem ſentiendum ſit , quidve illi propria edocti experientia ſentire debeant, ignorant. Si quis nonnullorum ex Neotericis ſcripta propius inſpexerit ; ea profectò magnam novarum opinionum genealogiam , & quaſi diſſimilium quorundam pigmentorum congeriem , non verò ſtudium nova inveniendi , aut inventa novis additamentis confirmandi oſtentare fatebitur. Nec aliam hujus rei

causam afferre possem, quam incredibilem illam, qua detinentur, legendi, ac ferè libris immoriendi cupiditatem, sive potius ignaviam, nunquam ratione sua utendi, aut experientiam consulendi. Ex quo fit, ut tale hominum genus, quo plus legendo impenderit, eo magis in afferendo de rebus judicio confundatur, & ex confusione aut in Pirrhonismum, aut in dementiam delabatur; Capacitas namque cerebri cum infinita non sit, quid mirum, quod innumera illa idearum vestigia cerebro impressa confundantur adinvicem, mentemque à rectè, & distinctè judicando prorsus avertant, Hominesque hac ratione, ab usu ingenii sui desuescant, & quasi contrahant impotentiam eodem utendi. Hoc idem hominum genus memoria magis, quam ratione utens, solet esse tumidum, in socios superciliosum, singulisque de rebus judicandi potestatem sibi arrogat; Nec mirum; nam falsum illud scientiæ, ut ita loquar, memorialis genus, animum inflat, & quendam veluti fulgorem illis conciliat, quo renitentes solent pervertere, præsertim si accesserit gravis loquendi modus, & imperiosa audacia.

V.

Multi in veritate inquirenda alienas potius, quam suas adhibent vires: ad videndum, suis oculis semper utuntur, sed ingenio suo ad detegendam morborum naturam, aut nunquam, aut raro. Placidus rei verisimili assensus, & imperitia tum experiundi, tum judicandi, quam deficiente à primis annis exercitatione quamplurimi Medicorum contraxerunt; à veritatis cognitione eos summoperè distinet: Hi sunt qui veritatem cum antiquitate, falsitatem cum novitate confundentes, res noviter detectas easque profectò veras, falsitatis nota accusant; veteres contra propemodum falsissimas, pro veris perpetuò sustinent. Circulationem sanguinis; Lacteorum, & lymphaticorum inventum; nervorum, viscerumque structuram, ac usum; aliaque multa Recentiorum studio detecta, & perpetuis naturæ votis confirmata, maledictis proscindere non desinunt; non alia sanè de causa, quam quod nova sint. Contra putredinem humorum, sanguificationis in hepate officinam, primarum qualitatum in producendis, curandisque morbis authoritatem, cæterasque antiquorum opiniones, quæ per plura retro sæcula, eximios multorum in re medica locupletanda conatus labefactarunt, falsisque animos imbuerunt præjudiciis, dimittere nequeunt, eo quia & antiquæ sunt, & antiquis placuerunt.

VI.

Porrò iidem homines in tantam feruntur antiquorum admirationem, tantamque illis in omni artium genere tribuendam esse laudem arbitrantur, ut nobis omnem prorsus inveniendo viam, omnemque aut melioris, aut ornatioris sententiæ spem interclusam esse existiment. Falsitatem tamen illorum abundè manifestat præsens ætas, quæ rerum inventa-

rum gloriâ, & multitudine, omnes ex omni memoria ætates superavit: manifestat pariter ipsa naturæ in operando æquabilitas, quæ in omnibus suis rebus obeundis admirabilem constantiam, & incredibilem quandam æqualitatem, immutabili prorsus æternitate tuetur: quambrem intelligere vix possum, cur homines aut ad inveniendum hebetiores, aut ad intelligendum tardiores, natura hoc tempore, quam anteà procrearit? Nec sanè ingenium hominum consenescit, sed in ingeniis industria; mentis namque vires nulla prorsus ratione, nisi socordia franguntur: neque ea, quæ rebus omnibus obrepit senectus, obrepit & ingeniis; quippè quæ firmissimo, ac propè immortali quodam quasi naturæ robore sepiuntur. Atque hæc quidem si perspicua sunt; simul illud perspicuum esse quis non videt, non solum eandem nobis quæ veteribus aciem ingeniorum manere, sed si exercitatione acuatur, multò etiam præstantiorem futuram: & imposterum ab antiquitate, aut novitate pretium non petentes; æmulationem potius, quam admirationem nobis anteponamus. Nollem quis existimet, me hoc dicendi genere adversus veterum cogitata malè affectum, illos immeritò ea in re carperem, qua tantam sibi laudem compararunt: nam sicuti summam ipsorum industriam in locupletanda Praxi semper prosecutus sum; ità summoperè doleo, nos hisce temporibus in tantas redactos esse angustias, ut destituti præsidiis quibus superiora abundarunt sæcula, artem curandorum hominum promovere nesciamus. Et quamvis multi Antiquorum legentibus tenebras offundant, in iis tamen interlucent & scintillæ, quæ non neglectæ claram præceptorum lucem possunt accendere.

VII.

Sed ne aliquis contra me imperitorum impetus fieret, propterea quod falsò putarent nonnulli, me ab utili, & laudabili librorum lectione præfato dicendi genere juvenes quasi dehortari. Mei oneris futurum fore arbitror candidè hic fateri, quod sicuti ipse profectus in re medica ut ut exiguos, tamen non improbos librorum lectioni summoperè debeo; ità pariter ad hæc eadem studia suscipienda excolendaque, & hortari juvenes & impellere non desinam. Ne tamen in ea Vada impingant, in quæ mihi sæpissimè necesse fuit impingere; de aliquibus monendos fore judicamus. Ut citò, & perfectè in lectione librorum proficiant, probatos Authores semper legant, & si probatissimus fuerit, illum unum manibus perpetuò terant, utpotè in quo illius omnis sapientiæ summa continetur, quam in centenis, sed inferioris notæ Auctoribus, vix unquam se reperturos fore experientur. Hujus veritatis testem habemus doctissimum Sanctorium, qui aureo suo, quamvis exiguo de medicina statica libello, communi hominum utilitati magis prospexit, quam mille Auctores mille voluminibus, quorum alter alterius cogitata subripiendo, ac velut in orbem eundo, deplorabilem potius verborum copiam, quam æterna industriæ suæ monimenta

menta publicæ luci consignarunt. Legendo non proficies nisi lecta intelligas; intellectis verò assensum ne præbeas, nisi prius sedulò examinaveris, vera ne sint? an secus. Ratione tua utaris in solvendis quæstionibus, quas librorum titulis præpositas vides; assiduæque lectioni intermiscendo experientiam, æquum de rebus singulis judicium dare coneris: ratio enim nisi studia dirigat, studia rationem non solum non perficient, sed hebetabunt, & recto operandi scopo avertent. Lectioni librorum ferè immori, ac contabescere speciosam sapit, & inanem socordiam: iisdem mollius abuti; ostentationem, & ignorantiam; satis namque scimus quod litteræ perficiant naturam, scimus pariter quod ipsæ perficiantur ab experientia; & cum generalia quædam litteræ præcipiant, si illa non determinentur ab experientia, nunquam optatum finem assequemur. Experientia constat, stupidos, ac ferè ad omnes alias actiones humanas ineptos evadere illos qui librorum lectioni fera immoriuntur, neque id solummodò, verum etiam propter continuam quandam à rebus abstractionem, & confusionem idearum mentis à nimia lectione partam, nec sibi, nec Reipublicæ prospicere rectè norunt; & ut superiùs adnotavimus, de rebus singulis confusè judicant. Contrà multi, quamvis in studiis minus versati, hominibus semper fuerunt admirationi, quia summa prudentia, & sagacitate cogitationes suas, ac de rebus judicia dirigebant. Quando ad studia te ineptum sentis, ideſt, dispositionem, & alacre desiderium non habes; abstine tunc temporis ab iis, nam præ defectu talis dispositionis licet multum legeris, parum certè exindè proficies; illud igitur tempus ne frustra pereat, aut doctorum Virorum conversationi, aut faciundis experimentis impendito.

VIII.

Solent qui callidi sunt, litteras despicere, simplices admirari; Prudentes verò mediam inire viam, iisdemque tantum uti, quantum publica aut privata requirit necessitas; de cætero nec citra, nec ultra. Libros contradicendi genio legere, vel iisdem ad externum quendam ornatum abuti, vel omnibus illorum præscriptis indiscriminatim, & nullo prævio examine assentiri; affectationem scientiæ potius, quam veram, & solidam redolet sapientiam. Quoniam universa praxis medica in monitis, & præceptis diuturnâ comprobatis experientiâ sita est; & hæc facillimè elabuntur memoriâ, nisi diligenter conscribantur; ideò non ab re erit, si librorum studiosus manuscriptum quoddam sibi comparet, debitis rerum magis notabilium titulis adornatum, in quo majoris momenti sententias legendo acquisitas diligenter adnotet, & horis subsecivis quòtidiè relegat, qua ratione magis atque magis inhærentes memoriæ, mentem quasi fœcundant ac perficiunt, ut impavidè quasvis vel difficillimas morborum curationes aggrediatur. Libri probatorum Auctorum, & gravioris doctrinæ, sivè hi fuerint Antiqui, sive Recentes, non legendi solummodò, aut re-

legendi, ſed præ manibus ſemper habendi, ut ita ingenium noſtrum veluti nova incude ad illorum recudatur ingenium. Auctorum minoris pretij, vel per partes tantummodò inſpiciendi, vel prorſus perlegendi, ſed abſque multa temporis jactura, aut longa in illis mora. Libri demum infimæ notæ, per aliorum vicariam operam legendi; ideſt legenda dumtaxat illorum compendia, à Sociis ſtudiorum, vel Amanuenſibus noſtris conflata. Qua ratione magnam ſcientiarum, reíque litterariæ notitiam habebimus, abſque multa temporis, & ſalutis jactura. Videamus obiter, quid conferat librorum lectio, praxim exercentibus.

I X.

Nullâ ætate tantâ librorum copia redundavit Medicina, quàm ætate noſtrâ; & nullâ pariter tantâ obſervationum practicarum inopiâ laboravit, quàm præſenti. Si nonnullos eorum diligenter introſpexeris, invenies profectò vel moleſtam rerum antea dictarum repetitionem, vel nimiam oſtentationem rerum novarum, vel malam mixturam veterum cum novis: majórque argumenti pars diſſidiis, & contentionibus, quàm novorum operum explorationibus tribuitur. Auctor libri novi, quia forſan rationum paupertate laborat, non veretur eas omnes, quæ ab aliis cæteroquin doctis Viris ſuper idem argumentum confirmandum, tuendumque expoſitæ fuerunt, vitio vertere, ac redarguere, ut ità rei ſuæ pondus, auctoritatémque conciliet. Et ſi à talibus libris feſtivas, atque Exoticas inſcriptiones, philologiam, Auctorum citationes, ornamenta, fallacias, ſuperſtitionem, aliáſque hujuſmodi inanes tricas abjeceris, ad nil magni res recidet; imò pro veris ſapientiæ theſauris, umbras amplexaberis, & chymeras. Librorum itaque ſubſidia, cum parum conferant ad determinandam in re medica hiſtoriam morborum conſummatam, & ſtabilem; ad ea deſcendendum eſt, quæ paulò arctiùs naturæ inhærent; experimenta ſcilicet, obſervationes, cadaverum ſectiones, hortos Simplicium, fornaces Chymicorum, quæque naturam variè obſervando, ſeparando, ac vexando, veros illius ſenſus nobis adaperiunt. Porrò notum eſto Juvenibus, ſe doctiorem librum non inventuros, quàm ægrum ipſum; cujus morbus, illis diligenter obſervantibus, multa ſcitu digna brevi, ac fideliter aperiet, quæ moleſta plurium annorum lectio præſtare forſan non poterit. Ægrotus fideliter, & ad vivum morborum hiſtoriam nobis exponit: libri verò per redundantem fallaciarum, & inanium ſpeculationum ſupellectilem, ad libitum fingunt, & depravant. Veruntamen ut in confuſo morborum labyrintho viam, tot ſæculis intercluſam, ſibi adaperiant, non in paucorum dumtaxat ægrotantium obſervatione conſiſtant, ſed pari conſtantia & ardore, ad centenos & plures extendantur. Quod autem modus etiam in libris habendus ſit, ſatis docet Magiſter vitæ civilis Seneca meus, de tranquill. anim. c. 9. his verbis. *Studiorum quoque, quæ liberaliſſima impenſa eſt, tandiu rationem habebo, quamdiu modum. Quo mihi in-*

numerabiles libros & bibliothecas, quarum Dominus vix tota vita sua indices perlegit? Onerat discentem turba, non instruit: multoque satius est paucis te auctoribus tradere, quàm errare per multos. Quadringenta millia librorum Alexandriæ arserunt; quæ non in studium, sed in spectaculum comparata erant: sicut plerisque ignaris etiam servilium literarum libri, non studiorum instrumenta, sed cœnationum ornamenta sunt. Paretur itaque librorum quantum satis, nihil in apparatum. Vitiosum est, quod nimium est. Jam enim inter balnearia, & thermas, bibliotheca quoque ut necessarium domûs ornamentum excolitur: At si Seneca nostris temporibus viveret, in quibus librorum numerus ita excrevit in immensum, ut librorum copia, omnes omni memoria ætates superemus, quid diceret? Sapientes judicent.

X.

Ex hactenus dictis, deduci facilè poterit, Medicos valdè literatos, lectioníque librorum ferè immorientes, rarò felices in curandis hominibus evadere, imò nunquam de rebus practicis judicare rectè posse, nisi praxi omninò se dederint, & in eadem ferè consenuerint. Lepidam hujus rei historiam narrat Jo. Huartius *Scrut. ingen. Cap.* 12. Quo tempore, ait, apud Nostrates Arabum Medicina florebat, florebat pariter & celeberrimus in legendo, scribendo, argumentando, distinguendo, respondendo, & concludendo Medicus, isquè adeò in eloquentia effusus, ut qui eum audiendum conveniebant, non solum morbos sanare, sed mortuos ipsos ad vivorum consortium quasi revocare, assererent; Verumtamen cum ad praxim descendebat, vix ullus ægrotantium, qui suæ curæ committebatur, effugere poterat, quin in præsens vitæ periculum conjiceretur, & inanem professoris sapientiam morte propria expiaret. Unde tot infaustorum eventuum genuinam causam nesciens, & progressu temporis nomini & rebus suis pejora timens, mundanis rebus valedixit, & in Religiosorum Virorum cœtu diem ultimum obiit. Idem Huartius *loc cit.* Aliam narrat historiam, ad confirmandum præsens argumentum, magis consentaneam. Medicus quidam secretè nimis à me petiit, qua de causa fieret, ut ipse, cum diù incubuisset legendis libris artem & regulas optimè prognosticandi tradentibus, easque perfectè didicisset; quoties tamen hanc prognosticandi disciplinam legendo acquisitam, in ægris suis experiri statuebat, toties in sui dedecus fallebat, nec unquam assequi poterat, ut veritatem præsagiret. Hæc ille. Argenterius, judicio gravissimorum Auctorum (prout notat laudatus Huartius *loc. cit.*) in reducenda arte Medica ad perfectiorem methodum, creditur superasse Galenum. De ipso tamen narratur, quod adeò infelix fuerat in curandis morbis, ut omnes ferè sui ægrotantes vel perirent, vel in morbos incurabiles præcipitaret: qua de causa perterrefacti Cives sui, non ampliùs curæ suæ committebantur. Plura hujus generis exempla ab Auctoribus expromere supervacaneum esset; quippè quæ quotidiè nobis obvia sunt. Medici itaque valdè

litterati, Philosophiis, & Theoriis plusquam par est addicti, & adinstar araneæ ab indigestis cogitationibus sapientiam perpetuò educentes, nunquam boni Practici evadent, nisi diuturno praxeos usui, & exercitationi omninò se subjecerint. Morbis enim abditum quid sunt, suosque effectus modis tam reconditis, & ab humanæ mentis acie adeò remotis absolvunt, ut difficile sit quicquam in illis investigare, nisi adhibeatur observatio. Quibus de causis exclamare coactus fuit Hippocrates passim in suis operibus Θεῖον; sive, divinum quid in morbis inest. Nec immeritò; nam, sivè corporis structuram, sivè morborum originem, & causas, sivè remediorum effectus consideraveris, semper illud τὸ θεῖον cum Hippocrate exclamandum. In ipso quoque Medico divinum quid inesse, singularis quædam in medendo felicitas abundè testatur: Est enim in mediocriter doctis illa in indagandis morbis, remediisque applicandis, εὐτυχία quæ doctissimos interdum destituit. Constet igitur quod hactenus probavimus, Medicum scilicet quamvis in scientiis, & in lectione librorum eruditissimum, non perindè tamen bonum Practicum evasurum, nisi Praxim ipsam exercuerit: quique contraria his aut faciet, aut sentiet; Natura certè eidem objiciet, quod olim Antiqui objiciebant Dialecticis. Fili, ab Academia venis, fastum spiras, ex inani scrinio, ex indocto pectore.

CAPUT VIII.

IMPEDIMENTUM V.

Præpostera Librorum Interpretatio, efficiendorumque Systematum Cachoete.

§. I.

Contra falsos Interpretes pro vera dicturis interpretatione, duo potissimum argumenta examinanda nobis esset: Alterum quidem contra falsos morborum; alterum verò contra librorum falsos Interpretes. Quoniam verò per singulas hujus primi libri partes in corrigendis, restaurandisque naturæ morborum interpretationibus, quarum pars major corrupta penè nunc est, ac depravata, operam propè omnem contulimus. Reliquum est ut præsentis articuli scopum dirigamus ad detegendos errores Interpretum librorum, eorumque imaginationes, & affectus.

II.

Memoria illius diei, quo primum Medicina, & reliquæ bonæ Artes ab acceptis Barbarorum cladibus inciderunt in Arabes, fieri vix potest quin acrem animo dolorem mihi perpetuò eliciat. Codices namque Græci cum ad illorum scholas tunc primùm pervenissent, quicquid de illis disseruerunt, ridiculæ potius sunt inutilium opinionum genealogiæ, quam genuinæ græci Codicis interpretationes: Et sicuti falso illo interpretandi genere ad fidem sibi conciliandam valide; ità pariter ad extinguendam, & abrumpendam inquisitionem efficaces fuerunt. Hujus asserti veritatem manifestè fatentur subsequentes ad Arabum scholam ætates, in quibus Medici circa angustos arabicarum interpretionum circulos tanquam incantamento affecti subsultantes, & in commentandis paucorum hominum operibus tempus omne impendentes, ab usu ingenii sui ferè omninò desueverunt. Undè profectò tot sophismata, tot vana commenta, tot tantique errores in Medicinam irrepserunt. Ipsaque ars præstantissima, quæ magistra salutis semper fuerat, turpis exindè factionum ancilla evasit.

III.

Qui librorum interpretationem suscipiunt, in ipso interpretationis vestibulo Auctores suos omni laudum genere cumulare conantur, præsertim si Auctores illi an exigui fuerint momenti, aut nullis propemodum indigeant commentariis, & philautiæ impensiùs indulgentes, non verentur eisdem modò Divini, modò Admirabilis nomen tribuere, sæculi sui miracula appellare; tractandam denique materiam, tanquam divini partum ingenij, & Reipublicæ summoperè necessariam singulis commendare. Ad hæc moventur Interpretes, non quidem necessitate tuendæ, aut promovendæ gloriæ talium Auctorum, sed occulta quadam libidine conciliandi sibi plausum eruditorum Hominum, propterea quod eximios, præstantissimosque Auctores susceperint interpretandos: Anatome Mundini circa res inventas si conferatur cum anatome hodierna, tantum eandem superat, quantum pulex Elephantem; illam tamen summis celebrare laudibus, & commentarii decore, non solum Cardanus, sed alij quoque docti Viri sibi gloriæ duxerunt. Ratio quæ Cardanum, aliosque ad hoc movit, non alia sanè mihi videtur fuisse, quàm vulgaris socordia vires proprias nunquam experiundi, manusque inquinandi in secandis cadaveribus, ex quo factum est, ut Mundini textum, tanquam veritatem inconcussam receperint. Eadem quoque de causa practicantes, sive ob inconstantiam successuum, sive ob austeram in observando patientiam perterrefiant; non ad detegenda marte suo vera morborum phænomena, sed ad interpretationem inutilium librorum tandem accinguntur. Non ità meherelè se gessit magnus ille medicinæ parens, & præceptor Hippocrates; qui quamvis & inquisitionis difficultatem, & morborum obscurita-

tem indignabundus videri, & quasi frænum momorderit; naturæ tamen ſe immiſcere, & propoſitum finem urgere tamdiù voluit, donec tandem indefeſsâ prorſus in obſervando patientiâ, & inventarum rerum gravitate, omnes ex omni memoria Medicos ſuperaverit. Et ſicuti noſtræ ætatis Anatomici, introſpecta diligentiùs natura, conſultaque frequentiùs cadaverum, vivorumque Animalium ſectione, abundè cognoverunt, Mundini Interpretes exigua in rebus anatomicis doctrina præditos fuiſſe. Ità, ſi quis poſt meos cineres veritatis igniculus, noſtra hac methodo praxi acceſſerit; ſat ſuperque aperiet futuris ætatibus, quàm longiſſimè à vera Medicina receſſerint Medici, qui barbaras Arabum interpretationes, propriarum obſervationum ſtudio, & exercitationi antetulerunt.

IV.

Nonnunquam obſcuriores ſunt interpretationes, ipſa re interpretata Id evenit, quia debitas interpretandi leges aut ignorant, aut contemnunt Qui librorum interpretationem ſuſcipit, non vulgarem, & ſuperficiariam ſed interiorem, & ſolidam interpretandi materiæ cognitionem habere debet; eodem potiſſimum jure, quo factum videmus à Criticis, qui antequam obſcuros Poëtarum, aut Hiſtoricorum ſenſus elucident, & patefaciant; magnam temporis partem impendunt in acquirenda notitia morum, bellorum, vivendi rationem, aliarumque circumſtantiarum illius ſæculi, in quo interpretandi Auctores floruerunt. Sed in interpretandis praxeos libris, ea mihi videtur neceſſaria cognitio, quam longus uſus, & exercitatio patiens afferunt. Hujus rei fidem faciunt tres nobiliſſimi Interpretum, Mercurialis, Duretus, & Martianus, qui antequam Hippocratis opera commentariis illuſtrare decreviſſent, potiorem vitæ partem in exercenda praxi impenderunt: Hippocratis namque libri cum nil aliud ſint, quàm purus Praxeos ſuccus; interpretatio quoque illis accommodata, & opportuna, non aliundè certiùs peti debebat, quàm ab ipſa praxeos exercitatione. Igitur qui ſuperficiario tantùm doctrinæ genere, nec admodum affini materiæ interpretandæ imbutus eſt; nil mirum ſi illius interpretationes evadant obſcuriores ipsâ re interpretatâ, Plurimi, Interpretis nomen uſurpant, ſed re vera interpretes non ſunt; nam ſi commentarios illorum diligenter perpenderis, non invenies profectò obſcuri ſenſus explicationem, quæ neceſſaria eſt, ut Auctor interpretatus ad claram Lectorum intelligentiam perveniat; ſed nimiam eruditionum congeriem, oſtentationem linguæ Græcæ, aut Hebraicæ, citationes infinitas Auctorum, & ſententiarum rei tractandæ minimè conferentium; textum denique, non ad lancem veritatis, ſed relatè ad præjudicia, quibus Auctores illi, vel ipſimet Interpretes obnoxii ſunt, examinatum, explicatumve.

V.

Sæpiſſimè Commentatores Authoribus ſuis nonnullas adſcribunt opiniones, quas illi ipſi Authores ne ſomniarunt quidem; Id potiſſimum fa-

ciunt, vel ut Eruditis acutiem in commentando ſuam manifeſtent, vel potiùs ut indulgeant legibus illius hipotheſis, cui à prima Juventute ſe manciparunt. His igitur, aliiſque erroribus ſi ſubjaceant Interpretes, nec adamuſſim ſimiles ſint tribus ſupralaudatis; conſultiùs erit marte noſtro Authores interpretari, quàm alienis fallaciis mentem imbuere, atque turbare. Aditus namque mentis obſcuriſſimis, & indebitis interpretationum idolis tantoperè aliquandò obſtruuntur, ut veris, & nativis hiſtoriæ morborum radiis, qui nobis obſervando illucent, perpolitas, & ſinceras areas præſtare vix queant. Neque ipſe hoc dicendi genere interpretandi voluntatem in Medicis reprehendo, ſed judicium in voluntate deſidero. Equidem dum mecum ipſe aliquando conſidero cauſam, quæ duriſſimos Praxi medicæ compedes injicit, efficitque ut deplorabiles illius anguſtiæ in ampliores naturæ fines proferri non poſſent; non aliam ſanè agnoſco, quàm præpoſterum interpretandi genus, nec non moleſtam illam, ac præpoſteram rudium Medicorum occupationem in interpretandis Arabum potiùs, quàm naturæ operibus: quæ cum omnes penè Academias duobus ab hinc ſæculis pervagata eſſet; neque aliquis eſſet, qui provideret, vel admoneret; quid mirum; quod Medicina hac ratione radicibus avulſa ſuis, nec operum poteſtatem nobis hodiè præbeat, nec ipſa tanquam planta vivax, & vegeta quotidè ſerpat, & adoleſcat; ſed per umbras verborum, obſervationes populares, & experimenta nobilia in theoriæ fabulas concinnata, naturæ judicia frangat propemodum, atque ſubvertat.

VI.

Hæc aliaque vitabunt abſurda, ſi memores erunt dicendorum. Interpretationem librorum practicorum ad exemplar interpretationum naturæ ſemper abſolvant, qua in re imitari poſſunt incomparabiles Hippocratis Interpretes ſuperiùs laudatos, qui veram interpretandi rationem priſtinæ majeſtati reſtituerunt, Poſteriſque manifeſtarunt. Non ſint in Auctoribus ſuis laudandis nimium effuſi, ſed pro opportunitate loci, temporis, & meriti; & ſi quid Adverſarij optimè dixerint, malignâ interpretatione non corrumpant. Neque vim, neque inſidias hominum judiciis faciant per diſputationes quaſdam, à vero ſenſu textus remotiſſimas, effictaſque potius ad laudem, venerationémque ſibi conciliandam, quàm ad elucidationem obſcuritatis. In interpretando confuſionem caveant, quæ doctrinæ & veri ſenſus filum ſæpiſſimè abrumpit; citiúſque veritas è falſitate, quàm è confuſione emerget. Idola mentis, & præjudicia hypotheſum, aliarúmque ſcientiarum antea præconcepta, omninò deponant; qua ratione errorum in veritates, & veritatum in errores ſubingreſſus animadverti, notarique facilè poterunt. Indifferentes ſint & ad novitatem, & ad antiquitatem: antiquitas enim & novitas, non ſunt æquè cum veritate æſtimandæ, nam quod antiquum, aut recens eſt, non perindè verum aut falſum eſt, ut hodiè nonnulli Medicorum exiſtimant, viamque

contentionibus satis obviam sternunt. Auctorem suum nulla imminutum detractione, nulloque auctum additamento, sed integrum, & sui simillimum fideliter exponant; imò taliter expressum, ut vel suis vituperetur vitiis, vel virtutibus suis laudetur. Verbum de verbo exprimendum, & vocum etiam collocatio interdum retinenda; idque potissimum in re gravissima, eademque obscurissima; sicuti in re nostra esse possunt varij Hippocratis textus in Coacis, Prognosticis, Epidemiis, Aphorismis, aliisque suis operibus passim expositi. Judicis partes sibi non arroget Interpres, ut impunè de suo judicet Authore, & quæ sibi non arrident, respuat, pro iisque sua supponat: quo sanè vitio magnam Interpretum partem laborare, exindéque magnam scientiis, & potissimum Medicinæ calamitatem subortam esse, certò constabit legentibus, Nec ad contradicendum sint proni, nec semper, aut nimium in dubitationes soluti: In obscurissimis textibus, Academicorum more disserentes, de omnibus quærant, nihilque certò affirment, nisi post longam & patientem considerationem; Et si neque hac ratione explanare textum poterunt, eundem intactum relinquant, à solertioribus ingeniis examinandum, explicandumque. His, aliisque hujusmodi muniti præsidiis, si ad interpretandum accesserint, & sibi & Auctoribus suis consulent, susceptique muneris rationem feliciter absolvent. Post detectos Interpretum errores, proximum esset illos, quibus novorum systematum conditores praxim remorantur, exponere; sed quoniam integrum huic argumento caput, inferiùs ubi de instituenda hypothesi, dicavimus, in præsenti supersedendum fore arbitramur.

CAPUT IX.

IMPEDIMENTUM VI.

Intermissum studium tractandi de Morbis aphoristicè.

§ I.

MEdicinam methodis concludere, & quibusdam ingenij commentationibus merè abstractis, & inutilibus digerere atque exornare, inter remoras quæ progressum illius retardarunt, non infimum obtiner locum. Enimverò cum methodica hæc Medicinæ tractatio artem ostentet integram, & quasi redactam ad metam, ultrà quam progredi non possit: non

non solùm homines minus industrios reddit ad nova in dies investiganda, quæ morborum historiam illustrant, ac locupletant: verùmità sui certos, ut se hac in arte numeros omnes absolvisse existiment. Et licet aliquando contingat, ut novum quid, ac re vera proficuum observent, quoniam tamen methodis illis, ac distributionibus accommodare non possunt, tanquam à sua alienum arte respuunt, atque contemnunt. Quamobrem prudentiùs se gessisse nihil videntur Majores nostri. Hi non ignari; Medicinam methodis, & partitionibus conclusam illustrari, & nobilitari posse, crescere tamen, & confirmari non posse; quicquid diuturna observatione in morbis detegebant, describebant illud aphorismis, sive per sententias quasdam breves, & contractas nullis methodi, & scholasticæ subtilitatis legibus devinctas, sed liberè expositas, notatasque; quo pacto indicarent. Posteris nuda simulacra rerum inventarum, & indicarent pariter spatia vacua ad novas, & perpetuò multiplicabiles naturæ voces inserendas; quæ quidem summoperè necessaria promovendi medicinam ratio hodiè prorsus exolevit: Historia namque morborum licet copiosa primo aspectu videatur, re ipsa tamen egena est, ac inutilis; imò ob transcursus quosdam permolestos in philologiam, narrationes supervacaneas, quæstiones jejunas, similesque nugas, infirma prorsus ac perdita. Si excipias enim paucos illos Observatores, qui casus, & historias Medicas diligenter, fideliter & ad vivum prout ab ipsa rei natura procedebant, describendo, Medicinæ pomæria summoperè ampliarunt; ea quæ reliqui adjecere falsam theoriam, & hujusmodi ineptias spectantia, turbarunt potius, impediveruntque illius progressus, quam indicarunt, aut promoverunt. Sed quomodò solidæ, diutiúsque repetitæ morborum observationes stylo brevi, & aphoristico exponendæ sint, ex morbis mox recensendis, & per Patientem in Xenodochiis Italiæ factam observationem examinatis apertè constabit.

DE PLEURITIDE.

§. I.

SI vis cognoscere Pleuritidem, præcipuam curam in natura pulsus cognoscenda reponito, pulsûs durities est signum ferè infallibile omnium pleuritidum; & dum obscuræ sunt pleuritides, vel aliis complicatæ pectoris morbis, si duritiem (idest nimiam arteriæ tensionem, vibrationemque) in pulsu deprehenderis, quamvis reliqua earum signa non adsint, pro certo habeas Patientem laborare pleuritide; pulsus enim durus omnium inflammationum partes nerveas, vel membraneas obsidentium est comes indivulsus.

Pleuritide jam cognita nil aliud per totam morbi curationem diligentius observato, quam spirandi difficultatem, quæ quò fuerit facilior, vel difficilior, eò pleuritis erit felicioris, vel infelicioris eventus.

Bona respiratio semper bonum indicat, mala verò semper timenda; hinc est ut pleuritide in pejus ruente, difficilior evadit respiratio, & propè mortem constitutis difficillima. Signa verò ex pulsu petita, non adeò certam prognosim exhibent; in morbis enim pectoris, nil citiùs, faciliúsque à naturali statu recedit, quàm pulsus; ideò sæpissimè pulsum intermittentem in pleuritide observavimus, sed sine periculo: imò bis, terque non obstante hoc pulsu phlebotomiam imperavimus, quia nimis urgebat indicatio sanguinem mittendi. Si cum mala respiratione æger erectus sedere velit in lecto, nec in lecto decumbere potest, quia sibi suffocari sentit: lethale id esse vidi in pluribus. Erectum igitur sedere velle in morbis acutis pulmonum perniciosum ac ferme lethale, præ cæteris si adsit sibilus in aspera arteria, & difficultas excreandi sputi, & licet cum talibus signis pulsum bonum videris, noli credere, non fallit. In augmento enim inflammationis pulmonum ob nimiam irritationem, oscillationemque fibrarum ejus vidi pulsum esse durum, inæqualem, parvum, &c. At propè mortem, idest cum præfatis signis, quoniam jam incipit lethalis laxitas in solidis, & fluidis, pulsus tunc circa finem lethalem observabam molles, æquales, altos, sed non credebam illis: nam ægri derepentè ac loquendo moriebantur. O quantum difficile est curare morbos pulmonum! O quanto difficilius eosdem cognoscere; & de iis certum dare præsagium! Fallunt, vel peritissimos, ac ipsos medicinæ Principes. Tyrones mei cauti estote, & prudentes in iis curandis: nec facilem promittite curationem ut nebulones faciunt, qui Hippocratem non legunt.

Pleuritici, quibus in interiora auris dolor, & exindè abscessus, & pus superveniebant, omnes sanabantur, ut in variis Italiæ Xenodochiis frequentissimè observavimus; sed præsertim ineunte anno 1694. Romæ, quo tempore rigidissima Bruma cum glacie, & nive (insueto Latij more) sæviebat, & derepentè obortæ fuerunt sævissimæ pleuritides.

Sanata pleuritide, si remaneat tussicula quædam, & circa vesperas blandus color per universum corpus excitetur; aut pleuritidis recrudescentiam, aut suppurationem prognosticato Adstantibus; Hoc Aretæi nobile præceptum, non semel in meis ægrotantibus verum observavi; facta antea ejusdem prædictione Adstantibus.

Perperam agitur cum iis Pleuriticis, & Peripneumonicis, qui nihil expuunt, nisi copiosæ effluant urinæ. *Hipp. 4. acut.*

In aëre Romano phlebotomia est Princeps remedium in pleuritide: post phlebotomiam verò diluentia cum attenuantibus, & anodynis juncta,

brevi eandem jugulant. At si pleuritis ab apparatu humorum in primis viis oriatur, purgandum est, ut fusè docuimus in Appendice.

Latent interdum per plures annos in pulmonibus tuberculi absque sensibili molestia ægrotantis: manifestantur demùm, vel post pleuritidem vel post anginam, vel post febrim aliquam sanatam. Igitur si post sanatam aliquam febrim superveniat dolor lateris, vel dorsi, vel alterius pectoris partis difficili accedente, ac nonnisi recta cervice respiratione, tuberculum ad inflammationem, & suppuratum ire significat, cui statim medendum. Hoc Dodonæi monitum nos pariter bis observavimus in Xenodochio post sectum illorum cadaver, & singula benè examinata.

Quando in pleuritide viget indicatio dissolvendi, camphora, & ex eadem parata remedia pro secreto ferè hanc indicationem absolvunt, præsertim si pleuritis fuerit epidemica, & maligna vel potius ab ingenti sanguinis crassitie producta: hac ipsa persistente indicatione, post elapsam horam ab exhibito camphorato remedio, potet ægrotus decoctum pectorale ex radicibus v. g. imperator. angelic. tussilagin. foliis scabiosæ, & tussilaginis &c. hauriaturque valdè calidum; nè dicam fervidum, quò particulæ radicum elasticæ, & activæ ferantur pleno flumine, & integris quasi viribus ad affectam pulmonum partem. Fervida hæc liquorum potio est mihi in secretis pro dissolvendis pertinacibus visciditatibus in pleuritide epidemica, & maligna, nec non in aliis pectoris morbis à tali causa pendentibus; vidi enim ægrotos insigni strangulatione ferè livescentes, brevissimè liberatos per frequentes haustus decocti pectoralis nimium calidè sorbillati.

Sicut in morbis capitis alvi fluxus superveniens, salutaris est, ità contra valdè perniciosus in morbis pectoris, præsertim acutis; Cave igitur nè purgans medicamentum in pleuritide exhibeas inflammationis causâ: cave pariter nè copioso clysterum usu alvum nimis fluidam reddas, nam exacerbato morbo sputum supprimetur, & symptomata ingravescent cum pernicie ægrotantis.

Si dolore inflammatarum partium cessante (præsertim si in pleuritide, vel aliis membranosarum partium inflammationibus hæc accidant) febris ad huc perseveret, vel augeatur cum pulsu parvo, intermittenti, frequenti, sudore frigido &c. malum: æger enim post duodecim horas à cessatione doloris delirabit, & paulò post indubiè morietur; arguitur enim inflammationem jam terminasse in gangrænam. Hoc Hippocratis monitum ter observavi verùm in Xenodochiis.

Pleuritides frequenter sunt occultæ quia indolentes, undè gravissimi errores in praxi succedunt: Ut hi imposterum vitentur scopuli, signum dabimus latentes, & indolentes pleuritides manifestandi: Fac ut æger in dextrum, vel sinistrum latus decumbat; decumbenti impera, ut fortiter

respiret, & tussiat, finita una, aut altera respiratione, pete ab illo, an inter respirandum, & tussiendum dolorem, aut gravedinem alicubi in pectore persentiat, quod si affirmet, pro certo habeto pleuritidis sedem illic esse, ubi dolorem, aut gravedinem indicaverit: hujus signi certitudine plures deteximus occultas pleuritides magno ægrotantium commodo.

Pleuritides recidivantes omnes ferè sunt lethales ex Hippocrate, idest si dolor, & febris, quæ v. g. decima quarta die cessarunt, recrudescant vigesima prima, aut alia die, dicit Hippocrates ægrum non superaturum hanc recidivantem pleuritidem: At si sola febris supervenerit absque ullo lateris dolore, res non erit ità lethalis, semper tamen time recidivas pleuritidum.

Quando inflammatio pleuræ aut tuberculorum pulmonis desinit in apostema, & pus, tunc febris vehemens, & continua excipitur à tertiana, vel quotidiana intermittente: idque fit circa septimum diem; estque signum certissimum incipientis apostematis, ut ex Hippocrate deducit per experientiam doctissimus Mortonus in nobili tractatu de *Phthisi*.

Solo per tussim exscreatu sanantur feliciter Pleuritici, & qui hoc prudenter instituet brevi recedentem videbis pleuritidem, sudores enim, aliæque evacuationes non ità conferunt, nam ab affecta parte non educunt.

Si sputum ante quartum appareat, bonum ex Hippocrate, morbum enim breviat; nam post quartum languescentibus viribus, & sputo crassescente, hoc difficiliùs educitur, & morbus exindè augetur.

In principio pleuritidum qui purgantia exhibent, sputum supprimunt; febrem, & morbum adaugent: Econtrà qui fortia diaphoretica in principiis exhibent, vel delirium, vel alia gravissima capitis mala producunt.

Ad hoc ut pleuritis benè solvatur, debet priùs cessare febris, & postea dolor affecti lateris; si verò cessante dolore, febris adhùc persistat vel augeatur cum aliis symptomatis, grave malum imminet ægrotanti.

In pleuritide si sputum antea suppressum superveniat, & si flavo rubescens nunquam imperato phlebotomiam; nam post sanguinis missionem, sputum denuò supprimetur, & æger morietur, ut ter, vel quater observavimus in Xenodochio.

Pessimum signum antea probè spuisse, deindè ex toto desiisse, gravitate, & dolore in pectore permanente. Maximum indicium exitialis pleuritidis, si pulsus sit summoperè durus, & ob id similiter parvus, & ob hæc, & calorem creberrimus, pleuriticus cum tali pulsu, nullus est unquam servatus, ut certò constat. Galenus *lib. de præcogn. ex pulsu* aliisque in locis.

Fluxus alvi in pleuritide sunt perniciosi: quo in casu sequentem bolum

cum magno fructu propinare soleo. *Recip. req. nicol. & stibii diaph. an scrup. 1. m. f.* pilul. detur vesperi: opiata enim fluxum sedat, stibium verò humores ad cutim pellit, juxtà illud Hippocratis, alvi laxitas, cutis densitas, & ècontra; Quamobrem si pleuritis cum alvi fluxu statim incipiat, præfatum bolum statim exhibe, fluxuque sedato, si phlebotomia indicata fuerit, eandem impera.

In solitaria, & exquisita pleuritide nunquam observabis statim in principio sputa copiosa, sed pauca cum pulsu duro; nec non frequenti, & exigua respiratione.

Quocumque die, secundo scilicet, aut quarto, quinto, septimo &c. ante, vel post factam sanguinis missionem spirandi difficultas, & difficultas pariter exscreandi sputi Pleuritico superveniant: statim duo vessicantia tibiis admoveo, juxtà illud Hippocratis in prognost. *In pulmoniis quicumque tumores fiunt ad crura, optimi sunt, &c.* Post apposita vessicantia observavi expectorationem statim promoveri, spirandi difficultatem imminui, & alvi fluxum, si adesset feliciter sisti; Omnesque Pleuriticos talibus symptomatis affectos brevi, & feliciter sanatos videmus.

In pleuritide, peripneumonia, & hujusmodi inflammatoriis pulmonum morbis, si in sanguine è vena secta extracto non appareat in superficie crusta alba, quæ necessariò apparere debet, pessimum; materies namque illa crustam efficiens in pulmone remanet, eumque infarcit; undè paulò post crescunt febris, inflammatio, spirandi difficultas, & reliqua symptomata; si verò in altera sanguinis missione incipiat apparere; bonum: contra si in secunda nè quidem apparebit, abstineto statim à sanguinis missione, aliter interficies ægrotantem, quia per repetitam tunc sanguinis missionem, sanguis spoliatur parte volatiliori, undè major eidem ad coagulationes via præbetur, ut mihi retulit pro humanitate sua Vir doctissimus Dominus Lancisius amicus noster.

Quibus pleuriticis strepitus sputi multi est in pectore, & facies tristis, & oculi colore auriginis infecti, hi pereunt. Hippocrates in coacis.

Si in declinatione pleuritidis, abdomen nunc flatibus intumescat, nunc detumescat; bonum; sanantur enim ut plurimum, idque circa decimum morbi diem ut plurimum observavimus.

APPENDIX AD PLEURITIDEM.

§ I.

INter difficiles, perniciosas, & curatu non faciles Pleuritides, est Pleuritis, sicca, sive erysipelatodes acutissima, quæ fit à sero acri, tenui,

urente, pulmones velociter occupante, lacerante, cum pauco dolore & ægrum derepentè jugulat, Medicis non cogitantibus. Signa hujus Pleuritidis, sunt *ex Hippoc.* rubores fugaces genarum, tussis inanis, paucus dolor, jactationes, ariditas magna linguæ, ardor viscerum; Salvatella semel secanda. Juvant potissimum fomenta, & anodina cum antimalignis, ideo omnia ex Papavere rhæados, maximè juvant, Gelatina cornu cervi, omnia ex violis; emulsiones seminum bullitorum cum æquis pectoralibus, & his similia, Papa, & radix alteæ cum jusculis coctæ, & copiosè potui dandæ. Aqua cocta cum seminibus lini, & flor. Pap. rhæados, & copiosè potata more mihi consueto in Urbe.

Si usu fomentorum non cedat dolor Lateris, non multum foveto, nam siccabitur Pulmo, & sollicitabis suppurationem, ut monet Hippocrates.

Veræ pleuritidis proprium est incipere à rigore, (ita ut putarunt Medici ex vulgaribus) *teste Hippoc. de morb. n* 23. hujus morbi causam, ac principium, rigorem esse. Si verò cum rigore non inceperit, spuria solet esse, ab aliis causis, non verò inflammatoriis dependens, uti fluxionibus salsis, potissimùm regnante austro, & in temperamentis, quæ ab austro læduntur, affluxu materiæ crudæ in Pulmones, materiæ biliosæ inter musculos pectoris, & his similibus, in quibus casibus non est proficua sanguinis missio; sicuti proficua est, quando ab inflammatorio affectu pendet, quem rigor manifestat. Rigoriferæ igitur pleuritides sunt verè inflammatoriæ pleuritides, in iisque sanguinis missio juvabit, dummodo cætera consentiant, ac permittant.

Tota ratio curandæ pleuritidis, aliarumque inflammationum, consistit in procuranda debita laxitate partis inflammatæ per debita remedia; Ideo forsan oleum seminum lini ab omnibus laudatur pro maximo remedio contra Pleuritidem, quodque raro fallit, quia oleosa sua substantia Pulmonum fibras inflammatione contractas, crispatasque & ob id fluidorum circulum impedientes, laxat, lenit, & in pristinum restituit; parte verò leniter sulphurea, ac volatili blanda congrumatum, concretumque in Pulmonibus sanguinem solvit, & in pristinum motum restituit; quod si oleo sem. lini sperma cæti misceas, feliciores eventus obtinebis; sit autem oleum recens expressum, aliàs ingratum erit, ac proinde noxium; Loco spermatis cæti, sumi poterunt ℥. iiij hujus olei cum ʒ. I. pulv. dent. Apri, & pauco saccaro, eritque gratius remedium. Hinc contineri nequeo, quin exclamem contra recentiores Helmontistas, qui vanis innixi hypothesibus in pleuritide, aliisque inflammationibus, nunquam præscribere cessant spiritus, sales volatiles, pulveres acres, acutos, solventes, aquas nimium diaphoreticas, & similia, quibus ferè saginant, satiantque ægrotantem, cum per ea non solvunt, quod solvere volunt, sed irritatis magis, crispatisque Pulmonum fibrillis, fluidorum circulationem impediunt,

ac veluti ſtrangulant, mortemque quàm citiſſimè ſollicitant; quod ſanctè fateor, horum uſu remediorum, ſæpiſſimè in ægrorum perniciem, Romæ contigiſſe obſervavi: An aliis in Regionibus ſimilia contingant, ignoro; Unicuique enim Regioni ſua eſt Medicina, ſua methodus; quarè neminem damno; neminem à Medicina ſua indigena, in uſum revocanda diſſuadeo. Si experti loquuntur, & ſcribunt, credendum iis eſt, ſin minus minimè. In Italia aër purus eſt; & ſobriè vivitur, non ita in Ultramontanis; Ideo remediorum ſuppellex, varia eſſe poteſt in variis Regionibus; ſed præcepta benè medendi, eadem in omnibus. At ſi falſa ſit Pleuritis à viſcida, crudéque lymphâ pulmonibus impactâ, dependens, nec affectus ſit multùm inflammatorius, tunc ego uti ſoleo ſpirituoſis ad illam ſolvendam, ſed ſpirituoſis, ſolutis in brodio pectorali, valdè caldè ſorbillato, quâ ocaſione laudo elixir prop. Helmon. per deſtillationem ſine aloe, paratum; tincturam flor. hyperici, Remedium profectò ſolvens coagulatos humores, & vulnerarium nunquam ſatis laudatum, quod pro ſecreto hic communico Lectoribus; Utor quoque ʒ. 1. ſpir. fuliginis, plus vel minus, vel ſpiritus ſalis arm. ſine calce facti & diſſoluti cum ℥.iij ſyupi radic. ſcabioſ. vel hederæ terræ terreſtris, vel alterius: & coclearia aliquot per diem danda eſſe commendo, & valdè proficua deprehendi ad expurgandas lymphaticas viſciditates in ſpuria pleuritide, vel in vera, ſed circa ſtatum morbi.

His ita animadverſis pro mea erga proximum charitate, & Romanos erga Cives noſtros; Laxitas procuranda eſt in fibrillis pulmonum, inflammatione criſpatis, primò per phlebotomiam, ſi neceſſitas urgeat, etiam repetitam, ſanguinis enim compagem nihil citiùs, magiſque laxat, quam phlebotomia. Ideo in acutis in quibus laxanda eſt, ea ſummopere juvat. In chronicis contra, in quibus intendenda eſt, vigoranda, atque exaltanda, noxia eſt, & pernicioſa; ideò pernicioſa in intermittentibus: Deinde juſculo ebullito cum fol. viol. ſcabioſæ, tuſſilaginis & rapa inciſa, & ibidem ebullita: oleo amigd dulc, recens ſine igne expreſſo; Gelat. corn: cer. emulſione ſem. melon. & amigd. dulc. in juſculo facta: per ebullitionem, factáque colatura, veſperi eſt danda loco cœnæ, addito ſi velis vitello ovi. Procuratâ hiſce remediis laxitate; expurgatio ſputi, morboſæque materiei, procuranda ſyr. ſcabioſ. cum tinct. flor. hyper. aut aliis remediis, ab Auctoribus deſcriptis; Et hæc methodus nunquam fallit Romæ in pleuritide curanda.

Paſſim, atque frequenter in operibus noſtris animadvertimus, purgationem in principio veræ, atque inflammatoriæ pleuritidis; pernicioſam eſſe, atque damnabilem; Nam phlegmone, ſive affectio inflammatoria, per ſe, & de natura ſua purgationem non expoſcit, ſed phlebotomiam, Idem confirmamus in præſenti: Verum enim verò, ne quis putet, nos hæc univerſaliter proferre, nulloque habito ad particularia reſpectu, &

ad inumeras causas, quæ pleuresin pariunt. Sciendum est, pleuritidem aliquando purgatione tolli debere, etiam in principio morbi: sed non inflammationis causa, verùm ratione materiæ morbosæ, magna copia primis viis congestæ, ac pleuritidem immediatè producentis, ac quotidie foventis: quod etiam antiquitùs monuit Divinus Senex, & apud Nos Romæ doctissimus Martianus, Hippocratis genius in aureis suis in Hippocratem commentariis, & in Antiparalogismo contra Manelphum.

Quare ut rem decernamus, ad curationem pleuritidis vocatus Medicus statim investigare debet, an indigeat sanguinis missione, an verò purgatione. Id autem cognoscet præ cæteris, ut monet Hippocrates ex situ doloris, deinde ex aliis infra dicendis. Si dolor fuerit, vel in dorso, vel circa pectus, & sit circa jugulum, partes supernas versus collum, signum est indigere phlebotomia; si verò sit circa costas mendosas, ac præcordia, purgationem indicat, quia morbi fomes in præcordiis est, ac in messenterio, putris indigestaque cachodilia, quæ quotidie fermentescens, repetitis circulationibus in Pulmones depluit, morbumque facit, ac fovet. Neque id citra rationem est, nam sicuti asthma humorale, Doctorum omnium consensu, radicem habet in stomacho, primisque viis, curaturque, non per remedia pectoralia, & damnabili syruporum lambentium usu, sed per stomachica, & repetitis purgationibus ex pil. de hiera cum agarico, & similibus: quibus cruda indigestaque primarum viarum materies, quæ morbum in pulmonibus excitat, & fovet, foris educitur, ac eradicatur. Cur etiam idem judicium ferre non possumus de pleuritide, quando primarum viarum culpâ producitur; Ac proinde purgandum in ea esse, non inflammationis causa, sed materiæ peccantis, primis viis congestæ; Sed ut Lector memoriæ teneat signa, quæ phlebotomiam poscunt in pleuritide, referam hoc in casu præcepta doctissimi Dureti, aurea penè ac utilia, ad id potissimùm spectantia, descripta in Coacis fol. 388. his verbis. De pleuritide, cui summo jure deberi venæ sectionem clamant omnes sophistæ, illud præceptum est ab Hippocrate, ei tantùm pleuritidi jure, & loco, & convenienter præscribi, quæ attingit claviculam cum gravitate brachij, atque mammæ, nec fotu minuit, manetque sicca, & sputi expers, ob eamque causam doloris ideam habet punctoriam, magnitudine peracerbam, æqualitate similem, & assiduitate gravissimam. Quæ omnia conjunctam habent siccam tussim, febrem assiduam cum spiratione multum difficili; & quoniam in eo cruciatu sævi doloris pleuritici, & summa spirandi difficultate, omnia solent esse mortifera, nisi dolorificum malum, idest quod intus lædit, exeat citò foras, hoc est systrophica inflammatio pleuræ; hîc venæ sectio liberalis, verum est alexiterium, quo pleuritici sanantur. Si verò infera sit pleuritis, scilicet, dolor vergat ad diaphragma, & spurias costas, tunc rhauma consistens, non detrahet phlebotomia, sed purgatio, jubente Hippocrate, *hactenus Duretus*

rus loco citato, & ibidem paulò infra plura notatu digna refert, ad ſanguinis miſſionem in pleuritide ſpectantia.

Verùm ſigna curandarum pleuritidum per ſanguinis miſſionem, aut per purgationem, doctè ſatis deſcripſit doctiſſimus Ballonius Pariſiis, & ante ipſum Romæ celebris Martianus, Magni Hippocratis, verè magni filii, & ſequaces ambo.

Primò itaque ſciendum, differentiam eſſe inter dolorem lateris, & inter pleuritidem, hæc enim inflammatio Pulmonum eſt, ille verò aliarum pectoris partium, potiſſimum externarum peculiaris affectio. Quâ de causâ ſæpè diſtinguit ipſum Hippocrates à pleuritide, dicens, v g. *Cum dolore lateris, non tamen pleuritico*; & Coac. 73. ait: *Quibus in febre lateris dolor incidit, ſiquidem perliquidis, & biliosis profusè alvus feratur, miteſcit.* Ubi intelligit Hippocrates, ut benè monet Duretus, & Martianus Medicus Romanus, non pleuritidem, quæ liberali alvi profluvio non ſolvitur, ſed dolorem partium externarum pectoris, quod rectè tenendum à Medicis: Ideo monitum eſt à ſene Magno coac. 49. *Quibus cum dolore lateris non tamen pleuritico, levis adeſt, aut modica perturbatio alvi, evadunt phrenetici, &c.* Audiamus itaque Ballonium meum.

Dum ſævit hyems, dolores pectoris, & lateris ſæpiſſimè fiunt ex 3. Aphoriſm. Qui ſæpè à flatu crudo, & frigido in pulmonem, thoracemque ducto fiunt, & mendax eſt id quicquid eſt. Ad id feſtinanter Medici phlebotomiam præſcribunt; idque temerè; potiùs valet uſus lituum, & thermaſmaton. Hîc graviſſimè aberratur uſu, & experientia, parum probanda, *Ballonius epid. fol.* 54.

Ex doloribus lateris maxima pars ex fluxione à Capite oritur; ſed dolorum lateris, & pleuritidon tres ferè ideas in operibus artis obſervamus. Alii enim dolores ſunt ob phlegmonem. Alii ob eryſipelatodem affectionem. Alii ob humorem purum, & ſincerum à Capite; Et tunc non tam eſt pleuritis, quàm lateris dolor; Ac ferè talis dolor inflammationis non eſt comes, ſed tantum congeſtionis cujuſdam humoris, & adhæſionis. Imo infinitos vidimus laborantes dolore lateris ob copiam excrementi in Pulmone, cujus pars tenuior, & feroſior, dum ad membranas funditur, dolores excitat.

Diligenter tamen notandum. Major eſt pars pleuritidum, & dolorum lateris, tùm à congeſtione cujuſdam excrementi in pulmonem & thoracem, tùm ob recurſum tenuioris humoris per orgaſmum à ventre inferiore, quàm à capite, & partibus ſuperioribus; Quod diligenter videndum, quoniam plerique non audent purgare, & ſolvere ventrem. At ſæpe hoc plus confert, quam phlebotomia. Imò tunc ſectioni venæ locus non eſt: niſi fortè ſemel id fiat, præſertim ſi dolores lateris fiant hyeme à crudo, & frigido humore, in quibus nequaquam ſectio venæ convenit. *Ballon. loco cit. fol.* 79.

Cum dolores vagabundè tenent nothas Costas, & continuatione membranarum attingunt aliquando mammas, & partes sterni anteriores; Cautè videre oportet, an propter ventris inferioris cachochimiam, à qua propter vapores elevatos, dolores surgunt, sensio adsit doloris, an causa ipsa à partibus superioribus pendeat, an verò in thorace ipso sit, Vulgò secatur vena, undelibet sit dolor, idque malè. Quis enim nescit, si dolor iste agnoscat causam in ventre inferiore, non modò non prodesse phlebotomiam, sed etiam sæpe nocere, quod attractio fiat à partibus inferis, & si nondum adsit pleuritis, ea per venæ sectionem acceleratur. *Idem fol.* 88.

Plerique queruntur de dolore pectoris, unaque ventriculi, & sese animam ducere non posse, aiunt. Statim Medicorum quorumdam vulgarium opinione, ad phlebotomiam concurritur; At nil, ut parum proficit, declarat rerum exitus; Etenim si vel Cholera, vel Diarræa succedat, vel purgante sollicitetur alvus, dolores citò levanur; sic cachochimia, hypochondriorum obstructio, dolores facit, qui maxime apparent, & proferuntur in pectore ob consensum diaphragmatis, & quia in thorace communis est membrana, & lateribus, & diaphragmati parte convexa. Sic in iis, qui melancholia flatuosa tenentur circa mammas, & sternum, & laterum dolores surgunt: an ideò venam secabis? Non? Præsertim ad evacuandum; sed si velis, & urget dolor, ad aperiendum, & libertatem obstructionis, potest parva sanguinis missione occurri. Sic initio paroxismorum, & in specie incubi, & contumaci viscerum obstructione excitantur dolores in thoracicis partibus, & frustra secaretur vena. Sic in talibus priùs purgatio tentanda, quàm phlebotomia contra opinionem vulgi. *Idem loc. cit. fol.* 98

Quicumque laterum doloribus est obnoxius, dum febris adest, aut adesse debet, dolet tunc latus eodem modo, ac si esset pleuriticus, frangente se febris calore, minuitur dolor. Confert his venæ sectio, sed non sæpè repetita. *Idem loc. cit. fol.* 145.

Notavimus multis oriri dolores lateris, qui aut secta vena, aut aliquo remedio sumpto statim evanescunt; Et ideò securos esse non oportet, nam inde sæpè peripneumonia succedit. *Idem loc. cit. fol.* 154.

Maximè observavimus in iis, dolores laterum excitari, quibus aut thorax hydrope laborat, aut pulmo duriusculus sanie multa scatet. An talibus conferat phlebotomia? *Idem loc. cit. fol.* 155.

Suspecta esse debet omnis disparitio doloris lateris; præsertim cum manet febris, & Dispnæa est, nam declarat dolores fuisse ob resudationem seri. Omnis autem dolor lateris fugax, malignus est, & erysipelatodes, & ferè necat; Ideo jubeo, ut medici non sint securi. *Idem loc. cit. fol.* 165.

In omni febre essentiali, cum junctus est dolor lateris, febre aucta,

dolor augetur. At in vera pleuritide augetur febris aucto dolore; Et Medici plurimum debent advertere: ut dignoscant, an febris sit essentialis, an non, quoties agitur de dolore lateris. *Ballonius epid. fol.* 208.

Ægroti cujusdam latus dolorosum satis docuit, quod à medicamentis purgantibus, dolores, præsertim cum fiunt à fluxionibus, tantum abest ut juventur, ut irritantur magis. Contrà, qui dolores laterum principiæ duxerunt à partibus infernis in messenterio, nonnisi purgantibus iisque validis juvantur. *Idem l. c. fol.* 225.

Videmus dolores lateris perpetuos, sed qui de nocte urgerent, nullis cessere remediis: suspicio fuit de lue venerea. Tandem diæta, & litu Mercurij, sanati. *Idem loc. cit. fol.* 7.

Alios dolores laterum vidimus à flatu: Flatum autem excitabat diathesis hypochondriaca, & præcipuè cum chyli fit anadosis, aut quibus solemnis inhaustus frigidæ, dum cubitum disceditur; aut crudorum fructuum esus. *Idem l. c.*

Quibus corpora compacta sunt firma, & solida, iis dolores laterum sunt curatu difficiliores, & velint, nolint Medici, venæ sectio repetita non confert. Obstructio enim spiraculorum cutis impedit, quo minus exhalet corpus. Porrò aeri frigido corpora sua exponunt, nec lecto se continere volunt. Id in multis observavi. *Idem loc. cit. fol.* 231.

Cum in pleuritide vexant dolores, venam secamus; cum augentur, audentius secamus, An id bene? Nequaquam. Quia dum pus fit, dolores surgunt. An ideo tam sæpe secundæ vena? Naturam impedimus, unde nil mirum si multi moriuntur. *Idem l. c. fol.* 46.

Epidemicæ tunc erant pleuritides, & cachoetes, sine ullo motu violento prehendebant. Dolor erat fugax, & cum ægri bene habere putabantur, & immunes à dolore lateris, interibant: Erant à sero acri indomito, cuniculos, & viam sibi parante erysipelatodes, non phlegmonodes. *Idem l. c. fol.* 32.

Cuidam pleuritico sectâ venâ, dolor disparuit; an ideo securos de morbo esse oportet? Minime; nam multos statim peripneumonicos evasisse vidimus. *Ballonius epid. fol.* 22.

Coctionis commoda in pleuritide sunt hæc. Laxitas partis afflictæ, & materiæ præparatio in crassitie meabili, exitu facili; tùm ipsa meatuum libertas, & fortior naturæ contentio. *Duretus in coac. fol.* 256.

Illa coloris mutatio, ut rubro succedat lividus sanguis, in pleuritide inferarum costarum expetenda non est, nec expectanda; Hic enim tantum prodest phlebotomia ad retractionem rheumatis concitati, & ad temperationem sanguinis æstu incandescentis, non ad detractionem consistentis. Ad Pleuritidem verò costarum inferiorum, quæ sub diaphragmate non rarò assurgit, nec ullam sui exhibet significationem circa jugulum; Hîc enim opus pharmacia, pharmaci moelici. *Ex Hippoc. Duret. fol.* 261.

Ubi tusses invaserint, amplius bibendum, & quam maximè excreandum, & potu humectandum, quo pulmo humidior factus faciliùs, ac citius sputum reddat, & tussis minus affliget. *Hippoc. 3. de morb. numer. 23 & 24.*

Si dolor ascendat ad claviculam, aut gravitate consistente ad brachium, aut circa mammam invadit, à sanguine fieri dicit Hippoc. & ideo *secundo, & quarto acutorum*, venam secari jubet. Si verò dolor sub septo transverso, & ad hypocondria sentiatur à crassis, & exustis humoribus deorsum tendentibus fieri pleuritidem ait, eamque purgatione curari asserit *Martianus antiparalogismo fol. 15.*

Aliquando fiunt Pleuritides à fluxione acri à capite, nimio cum impetu in pulmones irruente, habétque summam analogiam cum peripneumonia? de eaque discurrit *Hippoc. de loc. in hom. n.* 24 ubi sic ait. Dolor lateris mollitudinem occupat, imo & claviculam ejusdem partis, & febris adest, & *lingua supernè pallida, ac viridis fit, & excreat compacta.* Distinguitur igitur à Pulmonia, & pleuritide, ab aliis causis pendente, quia dolor eodem tempore, & claviculam, & costas mendosas sub hypochondrio occupat, & lingua est ut supra. Nam in vera pulmonia nunquam dolor ad lateris mollitudinem se extendit. In hac specie pleuritidis ex fluxione destillante productæ, non oportet venam secare, tùm quia inibi non fecit illius mentionem Hippocrates, eo quia è bile acri fit morbus, quæ venæ sectionem suspectam reddit; tùm quia destillationi, à qua fit morbus, non occurrit, imò magis auget commovendo; Et quoniam rationi congruum est in locis Austro subjectis, qui frequenter destillationes movet (ut notat *Cous n. 3. de Aer. aquis, & locis*) hujusmodi pleuritides frequentius vagari; Hinc factum est, ut Asclepiades observaverit teste Cellio Aureliano, *c. de pleuritide* Romæ (quod Romani notent Medici) & Athenis pleuriticos lædi à venæ sectione; In Pario verò, & Hellesponto juvari, & recreari. Roma enim, & Athenæ in humili loco sitæ sunt, & austris mirum in modum subjectæ, ideo pleuritides vigentes, ibi sunt de earum genere, quæ à destillatione oriuntur. Sed & experientia id confirmat, quando Pulmones his in locis plerumque affecti conspiciuntur; Quâ evidentiâ deceptus Cagnatus credidit in omni pleuritide pulmones esse affectos. Ob dictas ergo causas, Romæ, & Athenis lædit sanguinis missio, quia destillatione plerumque fiunt pleuritides; Idem notavit Ollerius, dicens *pleuriticos juvari phlebotomia locis perflatis ab Aquilonibus, lædi verò locis, quæ obversantur Austris.* Hippocrates igitur in duobus tantum casibus venam secer, scilicet in ea pleuritide, quæ à toto procedens, sanguinis plenitudinem præ se fert, mediante dolore ad claviculam, & humerum tendente, sivè gravitate ad brachium, & circa mammam; Et in pleuritide sicca, in qua minimum sputi educitur. In aliis speciebus, mentionem ejus non fecit, quippè quæ aut nihil prodest, ut

notat *lib. de rat. vict. in acut.* 3. & 4. *Coment. text.* 8 & 15. dum ait, *Sectio autem venæ non similiter solvit dolorem, nisi ad claviculam, pertingat dolor.* Vel potius obest, tùm ratione humoris peccantis, tum virium, quæ debent esse validæ propter expuitionem, sine qua æger servari non potest. Hactenus *Martianus in Antiparalogismo à fol.* 16. *ad.* 19.

Tertium genus doloris lateralis, ita describit Hippocrates *coac. prænot. sect.* 3. *vers.* 79. *Dolores circa latus tenuiter consistentes in febribus citra nothas costas, Venæ sectio læserit, sive cibum aversetur æger, sive hypochondrium sublime habuerit, &c.* Hujusmodi dolores à bile, ventriculum obsidente, ortum habere existimo, nam de iisdem loquens Cous eodem lib. vers. 83. ait. *Quibus in febribus dolore lateris fiente* (sive ut supra dicebat tenuiter consistentes) *alvus multa aquosa, & biliosa egerit, alleviantur.* Quod à morbis in pectore consistentibus, penitus alienum est, & paulò ante dixerat vers. 57. *Quibus biliosa est alvi egestio circa pectus morsus, & amaritudo, malum,* quæ denotant humores biliosos in ventriculo consistentes, acribus Vaporibus in partibus pectoris, & laterum dolores excitare.

Præfatos dolores sæpiùs observavîmus in praxi, modò hanc, modò illam partem pectoris vagè infestantes, aliquando desinentes, & paulò post insurgentes, id quod importare verba illa *tenuiter consistentes*, puto. In quibus alij cibos fastidiebant, biliosa materia os ventriculi infestante, & his dolores partem sinistram lateris plerumque occupant. Aiis hypochondrium dextrum in tumorem elevatum, sivè manifesto dolore ad contactum invenimus, & his dolor partes dextras potiùs infestare solet. Utrosque levi purgatione sedatos esse vidimus, non dubitantes à venæ sectione lædendos fore, ut ait Hippoc. utpotè per eam à ventriculo in venas evocaretur humor biliosus, unde majus malum, tùm quia inviolabile præceptum ab Hippocrate semper observatum video, bile notabiliter dominante vena nullo modo secetur sivè sit in febre sivè in aliis morbis; ideo *lib. de humor. tex.* 3. *& ad calcem* 3. *sect.* 6. *epid.*, ait tria impedire venæ sectionem in sanguinem spuentibus, *tempus anni, pleuritis, bilis*; Martianus *lib. cit. fol.* 21.

Tres pleuritidum species rarissimas, earumque curationes, vide optimè in Hippocrate 2. *de morb. n.* 40. & 41. Ibidem quoque 3. *de morb. à n.* 20. *ad numerum* 22. vide plura divina ad pleuritidem spectantia, ejusque varios exitus, ac prognoses.

Pleuritidem siccam pendere à Pulmonum ad Costas adhæsione, aglutinationeque, scribit Divinus senex *de loc. in hom. n.* 37. *fol.* 33 quod seriò animadvertendum à Medicis est, multùm enim confert ad curationem, de iis itaque sic loquitur. 3. *de morb. n.* 20. *& sunt & siccæ pleuritides sine sputo, quæ difficiles sunt judicationes similes aliis sunt, sed ampliore in potu humectatione indigent, quam aliæ: biliosæ vero, & sanguineæ nona, & undeci-*

ma die judicant, atque hi magis sani fiunt. Si à principio molles quidam tenuerunt dolores; à quinta, & sexta acuti, hi usque ad duodecimum veniunt, sed non valde effugiunt. Periculum tamen maximè est usque ad septimum, imo usque ad duodecimum: post hos sanantur; quæ verò ab initio sunt molles, à septimo, & octavo acutæ ad decimum quartum judicantur, & sanantur. lib. cit. Hippocrates.

Ex his, quæ hactenus dicta sunt magnorum virorum experimentis confirmata, satis constat, quantum cautus, & prudens esse debeat Medicus in præscribenda catharsi, vel phlebotomia in pleuritide, & quantùm exactè memoria tenenda sint illi præcepta, supra recensita; quarum ignoratione rerum, vel indebita ad praxim accommodatione, nil mirum si frequenter observemus ægros post ordinatam phlebotomem interire statim, & in pejùs ruere, idemque succedere post imprudenter præscriptum chatharticom; quæ ut in posterum vitentur incommoda, rogo Medicos, & obsecro per Medicinæ parentem Hippocratem, atque per veterem medicam Coorum Academiam, ut in curanda pleuritide Romæ, non multum fidant Chymiæ, Nebulonibus id est falsis Chymicis impostoribus, ac circulatoribus, qui urbes pererrant, & in Vrbem hanc, nescio quo fato, magna in copia quotidie confluunt, ægrosque inani remediorum spe continuò decipiunt; De his itaque sæpe loquimur in nostris libris, sciat Chymicus ille, qui ita insulsè apud Batavos debacchatur in Hippocratis sequaces, non verò de bonis Chymicis (uti forsan est ipse,) eorumque diaphoreticis potentibus, salibus volatilibus, secretis ab Orbe stellato petitis, & mille nugivendulis pulveribus, quæ singula indiscriminatim quovis morbi tempore, & in qualibet pleuritidon specie, à vulgaribus præscribi observo, magno tamen ægrotantium discrimine. Sed considerent primo, an pleuritis ab effectu verè inflammatorio producatur, an verò ab apparatu pravorum humorum in primis viis, an demum à fluxione acris humoris à capite, ut putabant antiqui, sivè potiùs in nostra sententia, à sale acri, tenui, urente, scorbutico, hypochondriaco, hæmorrhoidali, herpetico, vel alterius generis, aut characteris morborum principalium; qui sales, humores fundendo, accendendo, colliquando, postquam hi ad pulmones defluxerint, pleuritidem, aut peripneumoniam, aut dolorem lateris pariunt cum febre, aliisque peculiaribus horum morborum symptomatis, quæ singula ab irritatione, punctioneque salium magis fiunt, quàm ab affectu verè inflammatorio; hujusque generis pleuritides vocare soleo lymphaticas, sive nothas, nam lympha præcipuum salium menstruum, morbosis salibus imbuta, eas parit, ac fovet.

In pleuritide igitur verè inflammatoria, & inflammationis causa, sanguis statim mittendus est, ut depletis hac ratione vasis in libertatem restituantur fluida, quæ vi oscillatoriæ inflammationis fibrarum pulmonalium, in pulmonibus ipsis hærere coguntur; Laxataque per phleboto-

miam solidorum, & fluidorum, nimium intenta compage, debita noxiorum humorum expulsione per sputum, aliasque vias naturæ magis accommodatas, promoveantur. In ea verò, quam primarum viarum apparatus producit, & doloris signa circa præcordia de se præbet, purgatio juxta præfatorum magnorum virorum præcepta instituenda. Ipse tamen, ut cautiùs procedam in rebus, ita dubiis, soleo primis diebus alvum clysteribus mollire, etiam bis in die, maximè si magna sit cachochiliæ copia in præcordiis, & pulmo sit nimium inflammatus, quod si affectus inflammatorii multa signa non adsint, & lingua sit humida, urina non multum accensa, & calor non multum acris, purgatio etiam præscribenda ex cassia, syrupo rosato aureo &c. non verò manna, quæ serosos humores nimium educit, crassis, viscidisque relictis: Ad educendam enim putrem cachochiliam syrupo rosato solutivo præstantius non datur, maximè si uniatur cum decocto senæ tartari, & epithimi. Demum, si sal acris, scorbuticus, fundens, pleuritidem faciat, cautè procedendum in sanguine mittendo, nisi missionem exposcat nimia pulmonum inflammatio ab ejusdem salis acrimonia excitata. Circa purgationem tenenda sunt præcepta à Magistris Artis supradictis adnotata, & à nobis paulo ante recensita. Curatio verò hujus generis pleuritidon ab acrimonia, fusionéque humorum absolvenda erit jusculis malva, viola, scabiosa &c. alteratis: Gelat. cornu cerv. emulsion. sem. melon. & amigd. dulc. in jusculo factis. & sæpè potatis. Aqua hordei calidè magnâ in copiâ potata, oleo amigd. dulc. recens sine igne expresso, & hisce similibus, quæ acrimoniam leniunt, impetum salium furentium coercent, eosque diluunt; quod præcipuum curationis argumentum esse debet. Hujusmodi pleuritide corripiuntur potissimum scorbutici, hypochondriaci, hectici, hemorrhoidibus subjecti, & scabiei, & qui vulgò fluxionibus, & vagis, ac rheumaticis doloribus subjacent. Quod quidem hominum genus, quoniam sanguinem ac reliqua fluida valdè depauperata spiritibus, bono succo nutritio habent; à sanguinis missione summoperè læduntur, quando ea imperatur in pleuritide ex fluxione salina acri, rodente. Ubi enim sal regnat, ibi statim regnat & inopia spirituum ac boni succi: spiritus enim à dominante sale syderantur, opprimuntur, extinguuntur; Ideo tales homines debiles sunt. Et quando phlebotomia lædit, aut necat aliquem pleuriticum, dictam ob causam necat. Hi solent habere urinam rubram, rubram quidem ob nimiam salium copiam, quibus tingitur; non verò ob sanguinis sulphur nimis exaltatum, sicuti in alia pleuritidis specie verè inflammateria succedit? An ideo sanguis mittendus in illis ob urinam rubram. Minimè, nam sales dominio potiuntur post phlebotomiam. & enecant.

Porrò, qui acrimoniam in fluidis habent, hæc patiuntur, ut sæpè animadverti in Urbe; Ab aëris intemperie frigida, vel calida levi de causa læduntur. Callis pedum, valdè dolorosis afficiuntur. Gingivas

præ cæteris obſerva, nam hæ in ſimilibus caſibus ſunt nimiùm rubræ, eroſæ, túmidæ, luridæ, dolentes, cum viſciditate circa dentes. Qui gingivarum ſtatum benè obſervat, multorum morborum ex acrimonia, reconditam originem facilè inveſtigat. In urina rubras arenulas habent, & urina ſolet eſſe rubicunda, & matula licèt quotidie aquâ limpidâ abſtergatur, ſemper tamen viſcida mucagine poſt mictum circum circa oblinitur: Quod impurorum ſalium in ſanguine ingentem copiam denotat, ut frequenti didici obſervatione. Taceo hîc reliqua ſigna acrimoniam humorum denotantia, quæ apud Authores facilè poſſunt comparari, & addiſci, &c. Et nuper hæc omnia proximè elapſo menſe Octobris anni 1702. notavimus in Ægro ad Templum S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum ad ripam Tyberis, non longè à Palatio Burgheſiorum, & in plurimis in hac Urbe, in cujus Incolis ob debilem ventriculi digeſtionem, morbi ex fluxionibus, & primaruum viarum apparatu ſunt ferè familiares, ac mobi patrii. Hoc eodem anno, mense prædicto abſoluta eſt, ac completa celebri linea meridiana, quam in Templo Chartuſianorum S. Mariæ de Angelis ad Thermas Diocletiani, ex marmore, & metallo, juſſu, & impenſis Optimi Maximi Pontificis noſtri, extruxit, ornavit, & magna cum diligentia, judicioque perfecit Vir doctiſſimus, & libris editis celeberrimus Franciſcus Bianchinus, nunc Præſul meritiſſimus, noſtrique amiciſſimus, amantiſſimuſque.

DE FEBRIBUS IN GENERE.

§. I.

IN principiis Febrium acutarum cave à purgantibus, cave pariter à remediis nimium volatilibus, & vehementibus, crudo namque exiſtente adhuc morbo, vel educes quæ educenda non ſunt, vel augebis febrim, vel jugulabis ægrotum.

Ante ſeptimum diem in acutis, & inflammatoriis nec purgato, nec diaphoretica vehementia dato, ſiquidem cruda adhuc eſt peccans materies, & bonis ſuccis confuſa, nec auſcultat talibus remediis, niſi apparentibus ſignis coctionis.

Si nimia adſit vaſorum turgentia, impetus ſanguinis ad caput pulmones, aut alia membra, imminetque phrenitis, adſitque juventus, calida temperies &c in Continuis ſemper ſanguinem mittito in principio, idque ante ſeptimum, eamque repete pro urgentia ſymptomatum. Nam depletis hac ratione vaſis, laxatâ que quaſi ſanguinis maſsâ, viam ſternes diaphoreticis, purgantibus, aliiſque hujuſmodi præcipitantibus in ſtatu morbi exhibendis.

Si

Si vel minima ſuſpicio aderit febris malignæ ex coagulatione ; cave à ſanguinis miſſione tanquam peſte.

Obſervavi vomitoria pro varietate Regionum , atque Climatum magis , aut minus prodeſſe vel nocere. Nos Romæ non ita tuta experimur in febribus , prout Septentrionales ſuis experiuntur in ægris. In remediis itaque præſcribendis, ſemper ante oculos habe tui Climatis naturam , tuorumque Popularium temperiem ; neque quicquam præſcribas quod ex libris didiceris , niſi prædicta calleas.

In acutis circa duo potiſſium peccant Medici , vel in nimia atque tumultuaria remediorum farragine , vel potius in intempeſtivo , & amethodo eorumdem uſu ; undè tot incommoda in ægris , & tam variæ , atque inconſtantes morborum periodi , & incredibiles adinvicem permutationes ; quas quidem rudes Medici naturæ morbi , non verò inconſtantibus ſuis , ac ſpeculativis medendi methodis attribuunt ; ſed longa dies majora patefaciet.

Omnes acutas & inflammatorias febres hîc Romæ curare incipio per ſanguinis miſſionem,nunquam per purgationem , niſi quando vel nimius urgeat vomitus , vel repletio præceſſit immoderata ; Et obſervavi poſt ſanguinis miſſionem aliquem ſtatim apparere ſudorem cum levamine Patientis.

Febris ſemitertiana exquiſita familiaris eſt Popularibus almæ hujus Urbis ; & ferè perpetuò hîc graſſatur ; quod etiam cognovit Galenus Romæ olim degens propè Forum Minervæ,qua nunc itur ad Pantheon Agrippæ, ſub Imperio Antonini de Galeno,& de univerſa re Medica Principis optimè meriti. Hinc ferunt aureo torque donatum fuiſſe cum appenſo numiſmate Principis ſequentibus verbis inſignito :

ANTONINUS ROM. IMPER.
GALENO MEDIC. IMP.

eo tempore , quo Galenus primum Romæ Theriacham magno Urbis applauſu confecit. Sed è diverticulo in viam. Semitertianam igitur noſtris Popularibus eſſe familiarem,& experientia conſtat, & Galenus, ut diximus, teſtatur de loc. com. 25. & de morb. temp. circa finem. Sed de hac febri apponemus docta verba Fontani in Schol.ad Dodonæum de ſemitertiana; ait igitur. *Per hanc febrim læditur ventriculus , & maximè ejus partes nervoſæ , & hepar , ideò jure meritò à me inter lethales numeratur. Hæc ſæpè degenerat in hecticam, & hidropem propter magnas obſtructiones* , ut notat Hipp 1. epidem. com. 3. aphor. 5. &c. *In hanc febrim propenſi ſunt Eccleſiaſtici , Nobiles , Aulici , Juvenes , & deſides opiparè viventes , nimis genio indulgentes , quique calidas Regiones incolunt , ideò frequentes ſunt in Æthiopia , & Italia* : hæc ille. Sed illo multò meliùs Dodonæus. Vir doctiſſimus loc. cit.

Typus ſemitertianæ ità ſe habet ; ſingulis diebus acceſſiones invadunt,

ſed uno die febris magis invaleſcit reduplicato etiam horrore, altero verò mitior eſt, ut quiſque Medicorum obſervare per ſe poterit: Morbus longus eſt & periculoſus. Viros ut plurimum invadit, vel virilitati proximos, idque tempore autumnali. Ventriculus præcipuè laborat, affectus lethargici interdum accedunt, vigiliæ, lingua arida & ſicca &c.

Cum de febribus inciderit ſermo, ſummoperè miror Medicos hodie penè omnes ſingulorum morborum, præſertimverò febrium originem ab acido duntaxat deducere, & ſingulos per anti-acida non exiguo ægrorum damno curare. Nam ſi rectè rem perpendamus, alchalia potius variè alterata accuſanda erunt. Quicquid enim in corpore animato præſertim in ſanguine fit, per fermentationes fit,quæ quidem pluries atque pluries repetitæ, auctæ, vel pluſquam par eſt alteratæ non acidarum partium proventum, ſed potius ſalis alchali lixivi, acris, calcinati, & ſimilium copiam exhibent, ut in febribus præcipuè obſervamus, in quibus ſalium hujuſmodi acrium, alchalium, lixivorum, calcinatorum &c. manifeſta adſunt indicia multæque curantur ſolis diluentibus cum acido aliquo leniori temperatis, ut in ardentibus patet. Quamobrem non poſſum non laudare ſummopetè eximias vires cliſſi antimonij, cujus ſubacida virtute multæ febres ex aëris mutatione productæ, aliæque ardentiores tanquam in ovo ſuffocantur. Hîc Romæ febres per æſtatem ob aëris mutationem ſævientes non ab acidis, ſed alchalino-acribus producuntur ſalibus (ut taceam maleſana in victu errata, quæ Ruri oblectationis gratiâ committuntur, undè interdum harum febrium origo, non ab aere) variæ enim telluris & mineralium particulæ vi caloris ſolis in aera elevatæ, illic per novos ſupervenientes calores magis atque magis attenuantur, cohobantur, atque volatilizantur, undè ſummam volatilitatem, & alchalino-acrem indolem potius, quam aciditatem nanciſcuntur, ſanguinique per inſpirationem communicatæ ejuſdem maſſam diſſolvunt primò, & ex diſſolutione mox coagulationis effectus ſuboriuntur; Patet id experientiâ, nam acida etiam potentiora poſt fermentationem vel inteſtinam diuturnam, vel excitatam à calore, aut dulcia evadunt, aut inſipida & alchalia; per fermentationem enim fractis acidi ſpiculis, acidum in alchali naturam mutatur Ideò videmus aquam theriacalem primo acidam, poſt biennium evadere dulcem. Spiritus ipſi acidi longa mora ſpontè ſua dulceſcunt; & ſic de reliquis. Cæterum non nego interdum acida in primis viis producta, ſanguinique communicata indebitas in eo fermentationes excitare poſſe. Fateor tamen ea acida eſſe debere nimis vehementia, aliter poſt repetitas cum ſanguine fermentationes ruptis ſuis ſpiculis, neceſſe eſt ut in alchali naturam mutentur, & ità vel innocua evadant, vel alchali morboſi naturam acquirendo, hac ratione partes lædant, & cauſa morborum fiant, quod erat probandum. Sed de his fuſiùs peculiari tract. Acidum Inſons.

DE FEBRIBUS MALIGNIS ET MESSENTERICIS.

§. I.

VUlgus Medicorum, & vulgus hominum eas vocant malignas febres, quæ variis, gravissimísque stipantur symptomatibus, ruuntque in deterius. Hoc imaginarium malignitatis nomen imperitia Medicorum peperit, petulantiâ vulgus fovet. Credit enim ignarum vulgus, quoscumque rapit febris perimitque, à malignitate illius semper perire: credunt id plures etiam in Medicis. Non nego dari aliquando febres nonnullas, productas ab humore veluti venenifero, uti sunt quas esus fungorum aut boletorum, similiumque noxiorum ciborum usus parit; sed tam frequentes esse ac ferè innumerabiles, ut vulgus, aut medici somniant, constanter nego. Quæ nobis videntur malignæ, à viscerum phlegmone, aut erysipelatode fiunt, id est à causa evidente, & manifesta: unde ergo ista malignitas? Febres lymphaticæ omnium perniciosissimæ sunt, præsertim si limpha nimium viscida concretaque fuerit, ut sæpissimè observavi: In his sæpè urina bona est, boni sunt pulsus; sed pessima lingua, pessimus messenterii status ob nimium ibidem putrem, congestam cachochiliam; ægri benè sibi videntur valere, quia hostis in limpha est magis quam in sanguine. Sed quando concretio limphæ in suis vasis trahit in consensum sanguinem, coagulando illum, figendo, & circuitum impediendo: En celeres ruinæ, en præcipitia, en repentina mala; & stupente medico, ac malignitatem accusante, æger in manibus citò citò perit. Vera dico: Experta dico: sanctéque affirmo. Non hîc simiola malignitatis ægrum jugulavit: Sed gravis lymphæ syderatio, ac concretio: tracto demum sanguine in consortium necis: Sicuti hac eadem die qua scribo (& additionem absolvo ad omnia Opera nostra mox mox edenda Lugduni in Galliis ab illustri Anissonio) 23. Decembris 1702. vidi in sene ad Pantheon Agrippæ lethaliter hac febri decumbente. Hac eadem die 23. Decembris 1702. Tybris plurium dierum pluviis nimium turgescens, summoperè inundavit Romam maximo cum civium incommodo. Viæ omnes quæ ducunt ad Vaticanum, nempè Lungaria, Ursi, Burginovi, &c. aquâ plenæ erant. Totum forum Pantheon Agrippæ aquâ inundabat, forum Judæorum, aliæque quamplurimæ per Urbem viæ, uti & ipsa Flaminia propè ædem S. Laurentii in Lucina. Certa Romanorum observatione constat, post ingentes Tyberis inundationes oriri febres epidemicas in Urbe valdè graves ac perniciosas; quod Deus Opt. Max. à nobis avertat his infelicissimis, turbulentissimisque totius Europæ, ac miseræ Italiæ bello labefactatæ temporibus.

Quando ego ſolus ægrotorum meorum curam incipio, & mea methodo febres curo, rarò tales malignas febres obſervo; ſed quando ad curationem ab alio cœptam vocatus ſum, quoniam mente mille præjudiciis antecepta curatio febrium inſtituitur, nec oraculis Naturæ, & Magni Senis præceptis auſcultatur, mille differentia, & gravia obſervo accidentia, quæ frequenter ſoboles ſunt methodi depravatæ, non verò naturæ morbi. Licet hæc paſſim, ac quotidie in praxi ſuccedant; ſuccedit etiam, ut pluries vidi, dari febres nonnullas in ipſo principio graves ſtatim, ſtatim periculoſas, & periculoſis etiam ſtipatas ſymptomatis. Has vulgus vocat malignas, ideſt à venenifero productas humore; cujus imaginarii, & commentitii veneni de causâ, innumera ſtatim præſcribunt ſpirituoſa, aromatica, alexipharmaca, calida, volatilia, & mille id genus inter ſe pugnantia remedia; quibus quod præcavere volunt periculum advocant, & augent.

Ipſe enim ut vera fatear, quæ diligenti obſervatione, & matura didici meditatione, à duabus potiſſimum cauſis, malignas has febres pendere obſervavi, inflammatione viſcerum, & ab apparatu pravorum, crudorumque humorum in primis viis, vel in maſſa ſanguinis. Romæ hujuſmodi apparatus frequentiſſimi ſunt in primis viis, non ita in ſanguine, quâ de causâ, tractatum ſcribere de febribus meſſentericis Romanorum, ſum aggreſſus, à natura, & obſervatione patientiſſima mihi dictatum. Multa certè obſervatione digna in hujuſmodi meſſentericarum febrium curarione adnotavi: Quando enim tales febres in hypochondriacis ſunt, ſtudioſis,& ſtomacho debili laborantibus, ſi nimium excandeſcant triumviratus humores, vel bilis ipſa veſicæ felleæ; tali modo turbatur æconomia naturalis, ut ſtatim apparere videbis linguæ ariditatem, pulſus exiguos, extremorum frigus, anxietates, & alia id genus, quæ malignam febrim denotarent, ſed revera non ſunt malignitatis effectus, verùm ſtomachi ab exaltato humore irritati, laceſſiti, afflicti, quâ ceſſante irritatione, & ſtomachi indignatione compoſita, præfata ceſſant accidentia.

In febrium meſſentericarum curatione ſæpè vidi, inutile eſſe dies criticos, eorúmque vim, & poteſtatem obſervare, ſed tantummodo vehementiam ac remiſſionem accidentium. Cruditas morbi in vehementia ſymptomatum conſiſtit, coctio in remiſſione eorundem. Quando vel minimum remittere, & miteſcere accidentia obſervo, ſtatim purgationem inſtituo, etiam ipſo die critico, nam hujuſmodi febres vim & poteſtatem criticorum ſpernunt, ac perturbant, & humorum apparatum è meſſenterio quàm citiſſimè educo, chlyſteres etiam bis in die injicio, purgationes frequenter præſcribo, & totam dirigo indicationem in educendo per purgationes meſſenterico apparatu, poſthabitis diaphoreticis, & inutilibus, ne dicam noxiis teſtaceis pulveribus; interpoſitis purgantibus,

ſtomachica remedia ex aq. theriac. rutæ caprariæ, lapidis porci ſpini, &c. Curationem meſſentericarum in alma Urbe abſolvunt.

Sed quod præ cæteris animadverto in nullo morborum genere tanta opus eſt patientia, expectatione, cunctationéque ad bene, & feliciter medendum, quanta ad bene curandas febres meſſentericas. Glandulæ meſſenterii nimium repletæ, nonniſi lentè, ac paulatim è ſinu crudos humores emittunt in vicina inteſtina. Communis enim omnibus glandularum morbis eſt diuturnitas. Quare ſtomachis è vegetabilium genere digerendi ſunt meſſenterii humores, deinde repetitis per intervalla purgationibus educendi, & ita feliciter profligabis has febres, quod ſi imperitia tua ægroti, adſtantium, aut diuturnitatis morbi, ad uſum damnabilem chinæ chinæ, vel teſtaceorum deveneris, non bene prius repurgato meſſenterio, ex febri levi efficies gravem, continuam, longam ad hecticam tendentem, & difficile curabilem. Romæ ſcribo, & in aëre Romano; Et ideo garriant quicquid velint chinæ-chinæ fautores: aliis forſan in regionibus, & urbibus egregium eſt remedium, hîc noxium experior, & unquam eo utor, aut rarò; ut infra dixi de fibra motrice cap. 15. de febribus meſſentericis.

In his quoque febribus non tantum reſpiciendum eſt ad ſuas periodos, & ad vehementiam febris, quantum ad cauſam febris, ſive meſſenterii apparatum, qui quò fuerit ingens, & ex pravis cibis factus, eò gravior febris; ſi contrà febris erit levior, & leviora remedia adhibenda.

Quare ad ampliandam praxim medicam, & ſolidam morborum hiſtoriam ſtabiliendam nulla re magis indigemus, quàm continua obſervatione in ægris; Et ad ritè curandum, debitáque invenienda remedia, obſervatione continua, & experimentis circa res phyſicas ex triplici naturæ regno petitas. Quam quidem experiundi methodum à Galilæo viro maximo in Italia detectam primùm, ac excultam; Nemo certè utilius, & glorioſius promovit, auxit, confirmavit, quàm inclita, & illuſtris Societas Regia Londinenſis à Carolo II. nunquam interituræ memoriæ Britanniarum Rege inſtituta, cui ſi univerſus Medicorum cœtus ſummoperè debet, ob illuſtratam rem medicàm à præſtantiſſimis illius Academiæ Sociis: Ipſe certè medicorum minimus, tùm ob id, tùm quòd me anno 1697. Collegarum omnium ſuffragiis in Nobiliſſimum Cœtum ſuum aggregarunt, perpetua officiorum memoria me devinctum ſervabo.

Porrò ut cognitio veræ cauſæ febrium magis illuſtretur, certiorque reddatur, cœpi duobus abhinc annis nova noſtra methodo febres in Canibus, aliiſque animalibus excitare, infundendo in venas varii generis liquores, ſpirituoſos, aromaticos, acres, acido acres, & ſimiles; eoſdemque etiam cum cibo, & potu miſcendo, donec febris excitata ſit: Quâ excitatâ obſervo diligenter vehementiam ejuſdem, inappetentiam, languorem, alvi ſiccitatem, tremores, periodos, aliáque id genus acciden-

tia, quæ pro diversitate liquoris aromotici, qui eisdem præbetur, diversa solent apparere: Prout in peculiari tractatu suo tempore dabimus: Et de novitate qua supervenit in Canibus febricitantibus, ab applicatis vessicantibus eorum coxis, plura quoque dicemus omninò nova: Nec non de animalibus fame maceratis, & inde natis accidentibus Ut igitur ad malignas febres supradictas denuo accedamus.

Inter has febres præcipuæ sunt, quas veteres vocarunt Tritæophyas, Hemitritæos, Triphodes, Assodes, Elodes, Lipirias, Epialos; Graves profectò, ac lethales sunt, nisi in doctissimum, prudentissimumque Medicum bona sorte Patiens inciderit; statim ea pariunt symptomata, quæ vulgo malignitati, sed falsò adscribuntur. Adscribi potius debent, vel inflammationi internæ; & ob id turbato liquidorum progressui, unde tot gravia, & inter se differentia promanant accidentia, vel cachoetico humorum apparatui in primis viis, aut in massa sanguinis. Id probè distinguendum, & probè noscendum, ut curativæ indicationes ritè dirigantur: aliter nocebis magis, quàm proficies.

Tritæophyæ febres, sunt inter omnes febres valde graves, & periculosæ: specie, magnitudine, more, motu periodico universali, & particulari terrificæ sunt, & pravæ, hâc de causâ malignæ vocari possunt. Earum cachochimia prava est, & multiplex, vires acquirit eundo, diebus criticis maximè exacerbantur, gravissimisque symptomatis ægros cumulant. In eis nihil fit, nihil apparet, quod metu non terreat ægrotum, & Medicum De hac febre doctissimum vide Duretum in coac. Et suum, quem ita benè commentatus est Divinum Senem *Sect. 4. aph. 43. & sect. 2. lib. 1. epid.* & alibi.

Tritæophyæ febres non habent intermissionem; tales dicuntur; quia tertio quoque die exarcebantur, sed sine rigore, aut horrore periodico, qualis observatur in hæmitritæis, Tritæophyæ enim nullas habent periodos, & si habent, incertæ sunt.

Tritæophyæ febres erraticæ in pares mutatæ sunt contumaces. *Hypp. coac. 39.*

Succus sonci ad unicas tres circiter mane sumptus cum jusculo. Gelatina cornu cervi Scabiosa. Nitrum perlatum. Clysteres quotidiani, fomentationes ventris præ cæteris in hac juvant. Aliis quoque utendum, quæ symptomatum exigat natura, sed cum prudentia, & patientia. In Medicis prudentiam, & patientiam præ cæteris semper desidero, tum in medendo, tum in docendo.

Tritæophyarum febrium calamitatem in his tribus annotavit Hippocrates in coac. in diuturnitate, laboribus multis, & colliquatione, his verbis; *Post longum tempus, multosque labores, & colliquationem assiduam desinunt, quæ autem illis contingunt, seù succedunt, hæc sunt dyssenteria, teresmi,*

hydropes, ut notat Duretus p. 41.

Febres omnes continuæ, quæ tertio quoque die exacerbantur cum accessionem graviorum malorum, aut sunt tritæophiæ, aut hemitritæi, ut ex Dureto observavi. Abcessuum ischiaticorum successio esse solet in febribus, quæ tritæophiæ dicuntur ex Dureto. Febres hemitritæos, & tritæophias accedebant, quæ inflammationis sunt soboles, & cachoëtiam sequuntur ex Ballonio *epid. fol. 36.*

In hemitritæo, sive semitertiana singulis diebus accessiones invadunt, sed uno die acutior febris est, reduplicato etiam horrore, altero verò mitior. Ab erysipelate intestinorum tenuium oritur ex Spigelio, qui de illa optimè differit.

Semitertiana longus esse solet morbus, & maximè periculosus, sæpè corripit virilem ætatem, vel eidem proximam, potissimum tempore Autumni. Hippocrates phthisicos, & qui longis detinentur morbis hâc præcipuè ægrotare notat. *1. epid. com. 3. aph. 5.*

Læditur præcæteris in hac febre ventriculus observante Dodonæo: eique facilè succedunt lethargici affectus, vel vigiliæ molestæ adsunt, lingua arida, & sicca est. Difficilis cognitu est, & curatu difficilior.

Accessiones semitertianarum sunt longæ, quandoque 24. horarum, quandoque 36. longissimæ 48 horarum: Et rarò ad apoplexiam perveniunt. Incolis Urbis Romæ familiaris est hujusmodi febris, teste Galeno de loc. com. 25. & de morb. temp. circa finem. Maximè lethalis est ob ventriculi potissimum nervosæ suæ partis læsionem. Sæpè degenerat in hecticam, & hydropem ob magnas obstructiones, & ingentem cachochiliæ apparatum in primis viis: Et candidè fateor ex tribus partibus febrium, quæ Romæ regnant, duas saltem originem habere ab infarctu messenterij, ibique diù congesta putri cachochilia. Quare in semitertianam propensi sunt Ecclesiastici, Nobiles, aulici, Juvenes, otiosi, opipare viventes nimis genio indulgentes, quique calidas incolunt regiones, & ideò frequentes sunt in Italia, & in Ethiopia teste Fontano in schol. ad Dodon. Qui longis laborant morbis, hâc maximè pereunt febre: Longa enim morborum afflictione debilitato ventriculi tono, digestiones pessundantur, sicque crudi, ac indigesti humores in primis viis congesti in hanc demum febrim erumpunt. Cui quidem respiciens Divinus Senex sic ait 1. epid. sect. 3. *At in semitertiana appellata contingit quidem, & acutos morbos fieri, & est hæc præ aliis maxime lethalis; sed & tabidi, & quicumque ex aliis morbis longis ægrotant, ea ægrotant. Nocturna non admodum lethalis est, verum longa; diurna longior quibusdam, & ad tabem vergit.*

Febres omnes continuæ, quæ tertio quoque die exacerbantur cum accessione graviorum malorum, aut sunt tritæophyæ, aut semitertianæ, quas præ cæteris mortiferas dixit Hippocrates. *1. epid. com. 3.* ex Dureti

observatione, *coac.* 122. Gravissima sunt, & terrifica symptomata, quæ hemitritæos comitantur: Raræ sunt hujusmodi febres extra Italiam, ut docet Ballonius Vir insignis in *epidem. fol.* 138. In Urbe tamen Roma, non ita raræ; semperque primarum viarum apparatus, & putris nimium congesta cachochilia, easdem, aut parit, aut comitatur.

Inter malignas ratione vehementissimæ inflammationis ventriculi numeratur Lypiria febris, in qua interiora uruntur, exteriora frigent: Pendet itaque ab igne sacro, sive erysipelate ventriculi, ea præ cæteris parte, qua respicit cavum jecinoris prope fellis vesicam, ubi intercepto bilis cursu, gravissima inde nascuntur accidentia. Interiora uruntur, exteriora frigent; Nam inflammatoria ventriculi crispatura universorum, ut ita dicam, vasorum, ac fibrarum systema, crispat, convellitque; quâ de causâ turbato, ac impedito libero cursu liquidorum ad exteriora, necesse est, ut hæc frigescant: Eadem de causâ lingua arida est, & sicca, sitis ingens, pulsus celer est, inæqualis, & parvus, ac vix perceptibilis. Parvus hic pulsus, affecto quâlibet de causa ventriculo, semper observatur: Multo magis quando pessima inflammatione, uti est lypiria, afficitur. In doloribus enim, affectionibusque inflammatoriis partium membranosarum, parvi semper fiunt pulsus, jure similitudinis, vasa inter, ventriculum, & partes membranosas, nec non jure originis, & consensionis, ut explicavimus in 1. lib. de fibra motrice.

Venæ sectio, ac purgatio in principio earum non conferunt. Hippocrates tamen ait *coac.* 126. ex Dureto fol 66. & 109. quòd Lypiriæ non nisi superveniente cholera solvuntur; Undè cautè in iis procedendum cum diaphoreticis ac diureticis, non hæc enim via est, qua similes solvuntur febres, Cholera, sive coctorum humorum per inferiora, ac superiora fluxus eas solvit, ut docet Senex Magnus.

Mœror, & anxietas cum inquietudine, sunt ferè inseparabile signum Lypiriæ, ut succedit cum Tiphode primi generis, & quarti. Horum pravorum symptomatum origo pendet ab intercepto bilis cursu in suis emunctoriis, ejusdemque ibidem effervescentia ob erysipelatosam ventriculi ex ea parte inflammationem, vicino jecinoris cavo, & felleæ vesicæ communicatam. Ait enim doctissimus Duretus, quid focus materiæ biliosæ acris in lypiriis sit in ventriculo, acerrimi sensus viscere, ob cujus irritationem frigent exteriora, uruntur interiora; Prohibeturque bilis exitus à contumaci obstructione, & languore partium obsessarum ab inflammatione, facitque homines amarulentos, & mœstos, fastidio, & contumacia insolentissimos, anxietudine miserabiles, omnis figuræ, & loci impatientissimos, somni expertes cum spiratione in faucibus elisa; nonnunquam labrum inferius cietur, unaque manibus contremiscunt, ut fusè Duretus *in coac.* 126. docet.

Sed hic loci idem Duretus quæstionem movet; utrum Lypiria, quæ in erysipelate

eryſipelate alvi conſiſtit, quæque maligna cachochymia ſuperat omnes febres, ſi peſtilentem excipias, vacuation per choleram, ut Cous Senex docuit, cedat, atque quieſcat. Cum eodem monente Dureto omnibus in confeſſo ſit nullam hujuſmodi febrem ità ſaneſcere, quæ conjunctam habet cum inflammatione (quæ ſemper purgationem acutiei cauſa, præſertim primis morbi temporibus contraindicat) cachochymiam malignam: atque adeo miraculo apponendum illas ſanari per choleram, quoniam difficillimus eſt morbus, quem pauci effugiunt; Inflammationem conjunctam habet, & in medio æſtatis fit, quæ ſingula purgationi contraindicantur. At ſi lypiria Autumno fiat ex fructuum, vini, & baccarum intemperantia, tunc cholera, diarrhæa ſuperveniens tollere ſine periculo ipſam poterit.

Hollerius tamen putat, quoniam hujus febris cauſa bilis eſt circa ſua excretoria intercepta, & inflammationem parit circa ventriculum, cavum jecoris, ac meſſenterium; Diarrhæam ſemper conferre poſſe, imò brevi deſperatum iri ægros, niſi irritatâ naturâ, fluxum promoveat, ideo ex ejus ſententia, vomitus, & dejectiones, arte, vel naturâ provocatæ ſanant: Nititur enim opinioni Senis Magni coac. 7. lib. 4. dum ait; *Lypiriæ feb es non ſolvuntur niſi cholera ſuperveniat.* Ipſe tamen loco purgantis curationem inchoarem clyſteribus emollientibus, quotidie injiciendis, fomentationibus emollientibus, bis in die ventri adhibendis, & ſero Lactis vel tamarindato, vel ebullito cum unciis duabus ſucci ſonci depurati ſingulo mane uſurpando; Per diem verò gelatinam cornu cervi, factam cum aq. viol. & Card. ſ. & uſque ad ſeptimum ità me gererem; donec tunc laxata inflammatoria criſpatura in affecta parte, & in toto fibrarum ſyſtemate purgationi via tuta concedatur, purgationemque pro ratione neceſſitatis præſcriberem.

Typhos febris eſt ardentis ſpecies, quæ totum occupat ventriculum. De Typhode morbo qui cachexiæ ſpecies eſt, diſcurrit jure *Hipp. de int. affect.* Et Typhos morbus cachexiæ ſpecies, accedit valde ad ſcorbutum, & inveteraſcentem hypochondriacam; in quibus ſanguis nimia ſalſedine penè vitriolica: omninò corruptus eſt, nec in priſtinum reſtitui poterit, niſi uſu Lactis pluribus annis præſcripto, & patienter uſurpato; nec non vinis medicatis noſtris, vindemiarum tempore compoſitis, ut in aliquot ægris meis faliciter hac methodo ſucceſſit; At Typhos ſivè ardens febris ab inflammatione totius ventriculi pendens, conjuncta hæc habet accidentia, vomitum, ſingultum, tenſionem, & dolorem in tota ventriculi regione, calorem, jactationem; Inquietiſſimi ſunt ægri, jactantur, tremunt manibus, mœrent, acri humore os ventriculi irritante; ſignum tamen præcipuum inflammationis ventriculi eſt rerum nimium calidarum per os ſumptarum, nulla in ventriculo percepta caliditas: & dolor ventriculi acutiſſimus cum magna febri; In inflammatione inteſtinorum adeſt

pulſatio in parte affecta. quæ hic tamen non obſervatur.

In hujuſmodi inflammationibus ſtatim mittendus eſt ſangnis è brachio quacumque hora, dum neceſſitas urget: Nam ſi differres, metus eſt ne deſinat in abſceſſum, & gangrænam. Poſt ſanguinis miſſionem, ſtatim deſinere vidi tenſionem partis, & doloroſam, atque oſcillatoriam ſolidorum criſpaturam; & ſi morbus minimè cedebat, eadem repetita ſanabatur æger.

Præter ſanguinis miſſionem, omnia ex nitro hîc, uti, & in aliis internis juvant inflammationibus. Aliquando utor nitro perlato, interdum verò antimoniato cum hordei decoctione, vel potiùs decoctione radic. vel fol. ſcabioſæ, cujus potentes ſunt vires in internis viſcerum inflammationibus ad præcavendum gangræniſmum. Fuge nimiam remediorum copiam, & ſacharata præ cæteris. Fuge purgantia, tanquam peſtem; ſi tamen ingens fuerit pravorum humorum in primis viis apparatus, qui morbum producat, & foveat; fomentis, & clyſteribus minuendus: Et ſi hæc non fuerint ſatis, potio aliqua tamarindata leniens danda, dummodò tamen gravis ardor, & extrema inflammationis rabies contrarium non requirant. Maximè opus eſt in hiſce caſibus prudentiâ, & cautione. In febribus à magna pravorum humorum copia mille erratis in victu, & ex rebus non naturalibus, pendentibus, ſemper time, cautè prognoſtica, & lento pede per coctiones debitas, cunctatione procede in curando: Nam ut ſæpè vidi, liquidorum curſus in meſſenterio, veluti ſtrangulatur à nimium congeſtis ibidem humoribus; & veluti derepentè pereunt ægroti: Pulſus tunc eſt parvus, & infelix, ac lethalis, licèt reliqua ſalutem promittant.

Epiala febris numeratur quoque inter claſſes malignarum, ob gravia, & periculoſa, quæ parit, accidentia. In febri ſyncopali, & in Epialo ſyncopes frequenter obſervantur, quæ non aliâ proveniunt de causâ, niſi à viſcido, tenaci, crudoque humore tunicis ventriculi fortiter hærente, illaſque ob acrimoniam irritante; hinc ducto in conſenſum corde per cardiaci plexus nervos, ſyncopes excitantur. Ventriculo itaque ſtatim conſulendo: & ſtomachus, ac primæ viæ, blandis remediis in principio repurgandæ: Deinde ſtomachicis utendum, Aqua ex infuſione lapidis porci ſpini, Aq.rut.caprariæ, Theriacali &c. Tandem per epicraſim educendæ ſunt morbi reliquiæ, cum hiera, quæ in ſtomachi morbis mirabile purgans eſt, nec quieſcendum, niſi ſtomacho, & inteſtinis circa finem mobi ritè repurgatis.

Nonnulli in hiſce caſibus ſolent more ſolito chinam chinæ præſcribere, quo autem cum ſucceſſu, pluribus in locis hujus operis animadverti: Nam hoc remedium impuro corpore dare, ſæpe in ægroti perniciem vertitur, potiſſimum in maximo apparatu humorum in meſſenterio. Frequenter ſuccedit exhibita china chinæ, febrem non tolli, licèt pluries repeta-

tur. Id autem evenire nostris temporibus, magis quàm elapsis, non aliâ de causâ pendet, nisi quia hic cortex non colligitur ab arbore uti ante fiebat. Colligi enim debet tantummodò, sole existente in Leone, & ab arboribus, quæ meridiem versus, positæ sunt: Uti mihi sanctè narravit, duobus ab hinc annis Romæ quidam pater Dominicanus Americanus, qui recens Americâ venerat Romam. Quod si indiscriminatim colligatur quolibet mense, & à quibuscumque arboribus, vim febrifugam nunquam habebit, ut idem pro infallibili mihi retulit apud Indos Americanos experientia.

DE LUMBRICIS PUERORUM.

§. I.

QUocumque morbo laborent pueri semper suspicandum de Lumbricis. Nam vel morbum immediatè fovent, vel in progressu ejusdem, seminia verminosa latentia excitant, unde Lumbricorum proventus.

Infantes quique præditi sunt temperamento, ut aiunt, pituitoso frequentius lumbricitant, quam cholerici, & adulti.

Quando pueri vehementer manibus contrectant ventrem, signum est vermium latentium; multò magis si tormina adsint:

Quod ut plurimum homines ex improviso, & sine ulla causa manifesta, & signis alios morbos comitantibus in subitum vitæ discrimen incidunt, & cadunt veluti apoplectici cum extremitatibus frigidis; pulsu exilissimo (qui ferè semper signum est vermium latentium uti & singultus) aphonia, quando improvisa mania tunc de vermibus dubitandum, in tali casu nil potentius est, quam statim dare cum brodio gr. xii. merc. dulc. & gr. v. scamon. sulph. in adultis. In pueris verò minoretur dosis, vel potius detur mercurius crudus ad magnitudinem pisi cum brodio; nam erit ad miraculum. Chesnau.

In morbis puerorum semper suspicandum de vermibus. In mulierum de affectione hysterica, & sanguine menstruante. Generaliter in virorum, & mulierum arduis nonnullis, & pertinacibus morbis, periodúmque sibi propriam non servantibus, de lue gallica suspicandum; quæ hodie vel hæreditaria à Parentibus, vel per Nutricum lac contracta, vel semel per delicta juventutis, fragilitatísque humanæ sanguini adacta, imposterum nunquam amplius deletur, sed derepente sobolescit sub persona variorum morborum; & ingens Medico facessit negotium. Medice, prudens esto, & sagax.

Recip. mercur. crudi rectè purgati unc. 1. aq gramin. & portulac. an. unc. iiij. macerentur per duas horas sæpè ac fortiter agitando, postea

decanta aquam & cola, relicto in vase mercurio. Non datur præstantius pro fugandis vermibus hoc remedio, ut observavimus docente Georgio Bateo Angliæ Archiatro.

Subitò excitari à somno cum trepidatione præcipuè in Infantibus certissimum est apud Mulierculas vermium signum. Hoc idem tamen contingit etiam in eruptione exanthematum, ut sæpè vidimus docente Chesnau.

Colica puerorum sæpissimè oritur à vermibus. Pilulæ Matthæi, vulgò in Anglia dictæ Stargiis summoperè celebrantur in leniendis quibuscumque doloribus partium internarum; an etiam in colica lumbricali valeant, nondum legendo mihi innotuit. De his inferiùs in colica.

Lumbrici frequenter absconduntur in cavitatibus intestini colon, ad quas cum interdum difficulter proveniant medicamenta; ideò nil mirum si non rarò ex optimis quibúsque remediis optimos successus non habeamus incurandis lumbricis.

Sanguinis stillæ è naribus in febribus continuis nonnunquam vermium latentium signa sunt, ut graves testantur Auctores.

Dum vel minima suspicio vermium est, noli tardare in exhibendis remediis, nam sæpissimè subitò enecant non solum Pueros, aut Infantes, sed etiam Adultos.

Experti sumus cum Amico Romæ 1694. Lumbricos humanos vivos positos in spir. vin. & in aqua in qua fuit infusa sementina post quinque horas periisse. Positi in vino, in dissolutione aloes, extracti camedrios, & extracti tabacci periere post 9. horas. Hora 15. alios lumbricos pariter vivos posuimus in oleo amygd. dulc. & die sequenti adhuc erant vivi, sed nimium torpidi, & languidi. In acido limonum sequenti die adhuc vivebant & benè habebant, uti & qui positi fuere semipleno argento vivo: in hoc tamen vase fugiebant contactum mercurii, & quantum poterant ascendebant ad summitatem vasis.

DE VARIOLIS, ET MORBILLIS.

§. I.

INter acutos morbos non infimum obtinent locum Variolæ, sivè ut alii vocant Æcthymata: Et quoniam in illis sanguinea massa quasi inflammata, & accensa est, & interdum aura veluti maligna afflata; magna opus est Medico doctrina, prudentia, & sagaci cunctatione in illarum curatione, imò religiosa naturæ motuum observatione, aliter perniciosi nascentur errores.

Qui purgant in principio variolarum; vel diaphoretica adhibent vehementia, febrim adaugent quamsæpissimè, internas excitant inflammatio-

nes, deliria, inflammatorios pulmonum morbos, tuſſes violentiſſimas, & hujuſmodi quamplurima.

Variolarum eruptio opus eſt naturæ; ei igitur parendum ejus motibus peropportuna remedia obſecundandum Enim verò magna ſapientiæ pars eſt, in morbis potiſſimum verò acutis curandis mentem à præjudiciis ſcientiarum, theoriarum, errorum Vulgi, præceptorum, propriarum animi inclinationum &c. liberam ſervare, nec per intempeſtiva medicamenta dirigentis naturæ motus pervertere.

Si ſanguis nimium ferveat, cum impetu caput petat, inflammationes viſcerum imminent, deliria &c. ſanguinem ſtatim mitto, ea copia qua neceſſitas urget. Et interim præſcribo gelat. corn. cervi emulſ. ſem. cum aq. viol. ol. amygd. dulc. cum brodio ſeminibus frigidis alterato & ſimilia per quæ ſanguinis impetum ex parte coerceo, ne extrà alveum prorumpat, idque uſque ad quartum morbi diem facio; quo tempore ſi apparere incipiunt variolæ, naturæ motum adjuvo per lenia diaphoretica; gelat. corn. cerv. &c. ſedulus ejuſdem ſpectator medicamenta variè dirigo, pro vario humorum impetu, aut lenitate.

Si circa quartum, cum jamjam erumpunt, caput impetunt, cum magno calore, anxietate, motibus tendinum ſubſultoriis &c. ſtatim impero cucurbitulas ſcarificatas ſcapulis, & momento ferè, facta quaſi furentis ſanguinis revulſione, omnia prædicta ſymptomata veluti in ovo ſuffocantur, & paulò poſt feliciter erumpunt variolæ ut pluries vidimus.

In ſanguine è vena ſecta extracto, ſi cruſta alba magna, craſſaque (qualis in omnibus inflammatoriis morbis obſervatur) in ſuperficie appareat, ſignificat variolas fore copioſas, ac valdè periculoſas. Hoc nos vidimus pluries, & audivimus à doctis Præceptoribus, & conſummatis Xenodochiorum per Italiam Medicis, teque amice Lector hac de re, uti & de ſupradictis ſerio monemus, utpotè quæ non amæna ſpeculatio, ſed patiens, & auſtera tum mea, tum aliorum obſervatio mihi dictarunt.

Si ſanguis ad caput impetum faciat, tenſionéſque in hypocondriis adſint; plantis manuum atque pedum ſpongias decoctis emollientibus tepidis turgidulas apponi jubeo, magno cum ſymptomatum levamine.

Diaphoretica poſt quartum præſcribenda, magis, vel minus activa ſunto, prout major aut minor fuerit ſanguinis accenſio, ejuſdem ad caput, pulmones aliáque viſcera impetus, nec non aliorum ſymptomatum major, minorvè urgentia.

Febris lenta citra rigorem, gravitas in ſomno, capitis & dorſi dol r, quandoque raucedo, quandoque ſanguis è naribus fluit: hæc ſunt ſigna imminentium variolarum teſte Dodonæo *prax. cap* 20. *lib.* 2.

In Pueris de duobus ſemper ſuſpicandum, lumbricis ſcilicet, & variolis; neque unquam febris ſpeciem determinemus, niſi elapſis duobus tri-

busve diebus, quo certiores fiamus de variolis &c.

Quibus futuræ sunt variolæ, febres eorum exacerbatas vidimus cum doloribus dorsi vehementissimis. Motus convulsivi apparentes in Puerorum, qui nondum variolas passi sunt, febribus, sequenti die variolarum eruptionem denotant, ut infallibili experimento constat Domini Sydenham.

Igitur dolor dorsi acutissimus, nonnulli motus convulsivi, tussis, oculi humidi, & febrim ex genere variolosarum futuram denotant.

Qui variolas imperitè tractant, morbos pectoris inflammatorios, interdum suffocationem repentinam producunt.

Qui in variolis maximè sputant, raro moriuntur; nullúmque Sputatorem in variolis vidi mortuum: Valschmidius:

Si Infans ex improviso fiat epilepticus, erit vel ex dentitione, vel ex variolis, & si variolæ post insultum venient, erunt semper boni moris. & raro confluunt.

Recip. ol amygd. dulc. unc. ij. sperm, cæt dracm. iij ol. stillat. rhodij gutt. iiij. m. f. ungu. s. a. Ad foveas variolarum delendas præstantissimum est remedium, dolorem lenit, acrimoniam tollit &c. ut notat etiam doctissimus Georgius Bateus Angliæ Archiater.

Adultiores ætate nisi rectè tractentur in variolis, sæpè moriuntur phrænetici, ut præ cæteris observavi in tribus in Xenodochio. Ideò nimius calor prudenter in tali ætate compescendus, ne caput impetat violenter.

DE OBSERVATIONE HYPOCHONDRIORUM IN ACUTIS.

§. I.

SI Medici nostri temporis omnium ægrorum hypochondriâ statim tractarent in morbis, potissimùm acutis, pauciores certè committerent errores, quam non faciunt spreta hypochondriorum observatione. Qui benè noverit hypochondriorum statum in morbis, quam benè curàre noverit! quam benè præsagire!

Hypochondria in acutis ex Hippocrate optima sunt mollia, succi plena, & temperata. Mala contrà, quæ inæqualia sunt in ardore, contractione, in duritie recens oborta, aut antiqua. In tumore dolorifico inflammatorio. Contrahuntur sæpè hypochondria in acutis versus diaphragma ob illud inflammatum, vel convulsifica oscillatione laborans: & semper malum est.

Pessimum est quando venter intumescit in acutis: & quando in acutis,

vel aliis morbis venter intumescit cum aliis pravis signis, mortem prognosticate brevi. Cave tamen, nè te fallat flatulentia hypochondricorum; & ideò alia signa sunt cum prudentia consideranda: ò quàm mille differentibus vexantur accidentibus hypochondriaci! ô quàm graviter ægrotant licèt morbo ægrotent! Causa omnium stomachus est.

Pulsatio in præcordiis cum signis ariditatis in lingua, vel aliis partibus, delirium significat.

Tumores præcordiorum duri, & dolorifici brevi mortem significant: Minus si solùm in sinistro sint. In his solet erumpere sanguis è naribus, & juvat, præsertim si morbus mutet circuitum. Etsi tumores hujusmodi ultra 60. durent, in suppurationem labuntur ex Hippocrate.

Si in morborum præsertim acutorum initiis, hypochondria tument aut dolent, sanguinem in supernis partibus expecta; & si morbus cum tali dolore diù protrahatur, expecta abscessus ad aures, quos præcavere potest profusa narium hæmorrhagia. Vel si diù protrahatur morbus, abscessus ad inferiora fient.

Febres ex doloribus præcordiorum malignæ *Hipp.*

Si lumbis dolentibus veniat dolor, ventriculi futuras denunciat hæmorrhoides.

Horrenda est tensio hypochondrij, ubi nulla est spes hæmorragiæ, vel abscessus ad crura.

Diù durans meteorismus, seù tumor præcordiorum dolorosus in acutis ab hectica intestinorum intemperie, sivè nimium intento fibrarum intestinalium elatere pendet. Quantum hìc nocet remediorum farrago! Quantum saccharatorum usus! Quantum purgantia intempestiva!

Pulsus hypochondriorum sunt signum magnæ inflammationis in acutis inde veniunt paulò post singultus.

Hypochondria dolorifica cum alvo profusa; pessima. Pessimæ parotides inde natæ: *Hippocrates.*

Nunquam sunt in tuto, qui meteorismum & tensionem hypochondriorum diù gerunt in acutis. A labefactato viscerum naturalium tono, à labefactatis eorumdem functionibus, prostratisque facultatibus talia dependent; potissimum diu durans meteorismus.

DE TUMORIBUS, ET SUPPURATIONIBUS IN EXTERNA PARTE ABDOMINIS.

§. I.

Nolite terreri, si aliquando videtis pus in morbis; Nam non semper pus est, sed succus nutritius, qui ob intermissam exercitationem

consuetam, vel ob victum copiosum in venis redundat; Unde in forma puris tunc effluit per urinam, secessum &c. Teste Avicenna; Quare non semper alba materies signum est ulcerum, quod seriò notandum.

Abscessus messenterij, quando rumpuntur per venam proximam exonerari solent in intestina purulenti humores, & per continuum puris exitum per hujusmodi vias, sanari; At si abscessus rumpatur, & exoneretur per intermedios abdominis musculos, tunc difficiliter foris, exit pus, & difficulter exterius manifestatur colore, tumore, dolore. Febricula tamen nocturna, sudor, rubor oculi è directo, succussio vehemens in lecto facta, latentem inter musculos saniem manifestant.

Frequenter, qui fluxionibus salsis, & humorum acrimonia abundant, laborare solent doloribus hinc inde per partes; si contingit, ut talis materies acris depluat inter musculos sinistri, aut dextri hypochondrij, vel circa umbilici centrum, dolores pariet, qui mentiuntur lienis dolores, aut jecoris, aut colicam; sed tales revera non sunt, verùm dolores externi musculares ab icore acri, & erodente producti. In tali casu vulgaria remedia, quæ ad internos dolores præscribi solent, nil juvant. Verùm, emulsiones seminum cum jusculo tenui factæ: fotus emollientes exterius, purgationes mites ex tamarindis, & decoctione aperienti, magis proficient. Si acris hujusmodi materies à scorbutica labe pendeat, gingivæ affectæ, & sapor linguæ mutatus, te docebunt. Si gallica, hæmorrhoidalis, vel alterius principalis morbi causa, id produxerit, talium apparatuum signa te certiorem reddent. Quando tales dolores nullâ viscerum culpâ fiunt, facies ægrorum solet esse bona. Nam visceribus laborantibus vel obstructis, statim facies mutatur in colore, macie, &c. quod sæpè in libris monui nostris.

Monendum quoque, dari aliquando hydropem inter musculos abdominis, quando nempè, serum non in ejus cavitate, sed inter externos abdominis musculos fluctuant, & ventrem elevat in magnum tumorem; ruptis, laxatis, vel erosis talium partium lymphaticis. Rarus est morbus, cognitu difficilis, sed curatu facilior. Hippocrates magnus ejusdem primus meminit, dum ait *spatia musculorum sero, & flatu replentur*. Valschmidius in sua praxi nonnulla quoque de eodem monet, ex ore Præceptoris sui habita. Talem hydropem nondum vidi: sed utile erit si Medici animum advertant ad illum explicandum, & ab aliis hydropum speciebus, distinguendum. Hydropicis desperatis, si facies evadat plumbea, mors ostia pulsat. Qui naturâ sunt stomacho debiles, & difficulter cibos coquunt; luridos, & conspurcatos dentes habent, cum aliquali fœtore oris. Sunt magis proclives ad somnum, quàm ad vigiliam; Hebetes sunt visu, remota non benè vident objecta; Parvum, ac debilem pulsum habent; qui stomachi morbis familiaris est, sputatores sunt; &

à quovis

à quovis copioſo ciborum uſu facilè læduntur. Potus Cafè iis mirabiliter prodeſt, & apud me pro ſecreto habetur. Continuò mœrent, aut dolore capitis laborant, & ob id impatientes ſunt; Idque in quamplurimis obſervavi hominibus in Urbe, debili ſtomacho à naturâ præditis, ac propterea malè digerentibus cibos, unde tot mala?

DE CRISI, ET DIEBUS CRITICIS.

§. I.

EX Authoritate, & Præcepto Hippocratis magni, non ſolum febres obnoxiæ ſunt viribus, & poteſtati dierum criticorum, ſed quamplures etiam alij morbi, ulcera, opthtalmiæ, dyſſenteriæ, vulnera cum febre. Typhos febris, eodem teſte, judicatur ſex menſibus. Alij morbi poſt duos annos; Alij poſt viginti annos. Volvuli ſpecies poſt annum unum. Alter Volvulus poſt annos ſex.

Circa ſeptimum: vel quartodecimum plures, acuti morbi ſolvuntur, niſi Medicus intempeſtivo, ac ſtulto purgantium, diaphoreticorum, aliorumque hujuſmodi remediorum, uſu, naturæ motus turbaverit. Nam in tali caſu, qui motus in acutis apparebunt, non naturæ curantis, ſed remediorum effectus erunt: Atque nec benè prognoſticare, nec ritè curare tunc poſſumus morbum.

Obſerva diligenter naturæ motus in quaternariis quinque ad viginti quinque enim quaternariis tres hebdomadæ complentur; & cum quaternarij ſint indices criticorum, quicquid obſervabis boni, vel mali in quaternario, tale quid in critico expecta. Dummodo tamen (quod ſemel prò ſemper dictum eſto) non erraveris in methodo; indebitiſque remediis, ſtatos, rectoſque naturæ motus turbaveris.

Febres judicantur iiſdem numero diebus, quibus etiam ſanant, aut enecant hominem. *Hippoc.*

Per dies impares ſemper moventur naturâ ſuâ morbi acuti: ſi contra moveantur: præter ordinem naturæ, & poteſtatem criticorum movebuntur.

Laxitas debita in compage humorum, requiritur ad bonam criſim; Id eſt, ut ne ſint, neque nimium ferveſcentes, neque nimis torpidi, & parum mobiles. Quare circa initia, dum humores ebullitione ferociunt, criſes non expecta: Nam tunc neque lac in mammis, nec pus in ulceribus, nec in aliis filtris alia liquida ob eam cauſam ſecernuntur. Prope dies criticos tempera te quoque ab uſu oppiatorum, ne naturam tunc moveri ſolitam, inductâ in humoribus tarditate, opprimas, & criſim impedias.

Si ſecundo die exacerbatis omnibus accidentibus, ruat æger in pejus, morietur quarto, ſi quarto morietur in ſexto. *Hippoc.*

Criſes ſive naturæ motus, quos natura ad articulos ciet, ſive in acutis, ſive in chronicis, religiosè obſervandi; Neque ab eo motu divertenda eſt natura per remedia ad vias eidem contrarias: ſed curandum, ut ſemper ad articulos omnia deponant, donec quieſcat. In chronicis proſpiciendum eſt remediis ſtomachicis, & victu regulari, ac optimo. In acutis lenibus diaphoreticis. Criſes ad articulos natura peculiari quadam lege, ſibi ſoli nota promovet, ac perficit, & Nos cum impropriis remediis, nil aliud efficimus, quàm eam à debitâ criſi, cujus Nos rationem ignoramus, divertimus, factaque metaſtaſi ad interiora brevi jugulatur æger. Id ſæpè verum obſervavi, quando tumores pedum, dolores, ac tumores rheumatici articulorum in impuris corporibus per diuretica, aut purgantia repetita à Medicis curari ſolent, in iis præ cæteris, quorum ſtomachus infelix eſt, debilis, ac relaxatus, ut in quamplurimis in Urbe eſt. Hîc enim maxima regnat debilitas in ſtomachis; & major pars Romanorum, potiſſimùm Nobiles, & ſtudio, atque negotiis dediti, ſtomachum habent infelicem. Et ideo, nil mirum ſi Romani noſtri temporis ſint admodum ſobrij, ac temperati in victu, quia revera ſtomachus eorum copioſo victu non lætatur. His igitur in caſibus uſu purgantium, & diureticorum ad interiora, retrocedentibus humoribus, paulò poſt in lethales aut periculoſos præcipitant morbos. Stomacho in his caſibus proſpice. Victum optimum impera. Et vinis, vindemiarum tempore, more noſtro medicatis, toto anno utere, & ſanabuntur.

Metaſtaſes humorum ſive criſes, quæ foris non ſolvuntur, terrificæ. Icteri critici, poſt ſeptimum boni, ſi ſymptomatum levamen ſuccedat. *Ex Hippoc.*

Nil paucum criticum, & quæ critica ſunt, ne ſtatim appareant,

Doctores Medici? dies criticos religiosè obſervate. Cauſam morbi præſcire, dies criticos religiosè obſervare; (exceptis febribus meſſentericis, ut ſæpè monui) paucis uti remediis; cocta materia humores educere; dummodo non turgeant, quòd ſi turgeant, ſtatim purgandum, ſtatim curandum, aliter brevi peribunt; docuit id æger in magna curia ad Montem Citatorium in foro Columnæ Antonini Imperatoris, & alius apud Palatium Oratoris Veneti in Baſilica Sancti Marci, in fine flaminiæ, qui eodem turgentiæ die periere, non purgati. Qui hæc quatuor in acutis noveri, quam feliciter curaverit? In vulneribus tertium diem obſervandum præcipit Hippocrates. Si id in externis, quantò magis in internis? Nam ſicuti omnes liquores etherogenei, quando fermenteſcunt, ſtatis diebus fermentationem complent, alij citiùs, alij tardiùs, prout magis vel minus impuri erunt. Muſtum, Cereviſia, Succi herbarum, fructus arborum; ita & ſanguis, quo magis, aut minus impurus erit, eò

citius, vel tardiùs febriles fermentationes sponte sua, & paucorum ope remediorum solventur. Quantò plures remediorum usus necat, quàm vis, & impetus morbi?

Pleuritis, & pulmonia habent suos criticos tertium, quintum, septimum, nonum, undecimum, & quarto decimum. Quot diebus principium morbi duraverit, totidem augmentum, status, &c. Quare ex solo morbi principio, judicare poteris de totali duratione morbi.

Quæ paribus, vel imparibus diebus exacerbantur, iisdem judicantur.

Circa dies criticos cave ne moveas sine causa; (exceptis febribus messentericis in Urbe Roma, in quibus etiam ipsis diebus criticis purgare oportet, & celeriter cachochiliam putrem educere è messenterio, aliter mora, gravia parit symptomata, ac sæpe lethalia) Nam oriuntur hypercatharses lethales, ob motus Naturæ turbatæ, & remedii; & si tunc ea debilis fuerit, succumbit.

Natura sui conscia, crises moliendo magis proficit, quam Medici suis remediis.

Crises humoris meri, & sinceri, pessimæ. Sanguis merus per tussim, mera bilis per alvum, &c.

Crises humoris pauci, ut stillæ sanguinis, pauci vomitus, pauci secessus, pessimi; fiunt ab exolutione, vel oppressione partis.

Morbi acuti usque ad vigesimum moventur per quaternarios, à vigesimo ad quadragesimum per septenarios, à quadragesimo ad centum, per viginti. In chronicis per menses, aut per annos, motus quoque suos absolvunt, &c.

Diem imparem maxime notabis, in eo mors, aut vita, ob crises bonas, vel malas. Et docente Magistro artis nostræ, qui ex morbo moriuntur; die impari, & impari quoque mense, atque anno moriuntur. Et si febris die impari non remittat, redit.

DE SUDORE IN ACUTIS.

§. I.

SUdores boni, si morbo progrediente fiant: Non ita si in principio, sunt enim judicatoria, non judicantia: Neque unquam initio crisim per sudores molitur Natura. Siquidem tunc multitudinem indicant, fiuntque Naturâ coactâ, suntque symptomatici: boni si levant morbum die critico.

Frigidi in acutis, internàs viscerum inflammationes denotant.

Si eodem tempore in acutis, & gravibus morbis, duæ crises, sudor,

ſcilicet, & alvi fluxus, ſuperveniant cum pauco ſymptomatum levamine, ferè omnes moriuntur, ut ſæpe vidi, vel ſi non moriuntur, perniciosè laborant.

Si quis ſine cauſa noctu multum ſudet, repletionem ſignificat.

Evacautio humorum, quæ fit continuò per inſenſibilem transpirationem, ſuperat ſummoperè omnium aliarum evacuationum quantitatem, ex certa Sanctorii doctiſſimi per ſtaticam obſervatione; ſi ergo tam copioſa eſt hujuſmodi excretio, eaque continua per cutim, crediderim Ipſe febres æſtate frequentes eſſe, magíſque periculoſas, quàm aliis anni temporibus, quia cum æſtate humores noſtri ferveant nimium, & velociſſimè moveantur; maxima fit per cutim difflatio humorum, ac excretio, quia motus penè omnes humorum tunc temporis ferè ad cutim inclinant. Si contingat igitur, uti quotidie contingit, ut homines æſtivi caloris nimiíque ſudoris impatientia, ac tædio, frigido vento exponantur; tunc momento temporis facta repercuſſione humorum à foris ad intus, impeditáque neceſſaria noxium, aut ſuperfluorum humorum excretione per cutim, neceſſe eſt ut univerſa ſanguinis maſſa, hâc de causâ ferveat, excandeſcat, & in febrim erumpat, graviorem, vel leviorem, prout prohibita tranſpiratio gravior erit, vel levior, & internus humorum apparatus magis, aut minus copioſus. Quare febres æſtate non tantum fiunt ex nimio fructuum uſu, & ex calore Solis, quantum ob frequenter impeditam tranſpirationem, dictâ de causâ, quod ferè centies obſervavi Romæ, & velim ut ſeriò animadvertant Medici.

Corpore pleno ſi ſudores proliciantur, faciunt ad caput metaſtaſim.

Sudatiuncula initio febrium longitudinem indicat.

Frigidi ſudores cum acuta febre lethales, cum mitiore longitudinem ſignificant; *Hippocrates.*

Peſſimi ſudores frigidi, & circa collum, mortes enim, & longitudinem ſignificant. *Hipp.*

Morbi ſanantur per vias viciniores. Febres ſanguineæ per ſudores, vel alias vias Naturæ magis accommodatas. Febres meſſentericæ per repetitas purgationes, potiſſimùm tartaro, epitimo, & radicibus aperientibus. Morbi Pectoris per ſcreatum. Morbi alvi, per alvi vias, &c.

Melius eſt Naturam quieſcere, quàm aliquid fruſtrà moliri; irritæ enim acriſiæ, metaſtatim crudeliſſimi doloris, aut mortem indicant, *ex Dureto.*

Ex cute noſtra tranſpirat continuò Mumia quædam fermentalis humana: ſivè ſpiritus vitalis, ideis variarum corporis partium plenus, per quem fiunt variæ morborum, morum, & naturarum tranſplantationes, ſivè philtra cum tales ſpiritus à corpore in corpus transfunduntur. De Magnetiſmo mumiali vagante per orbem, & per Mumiam magneticam in Naturæ effectibus variè ludente, plures diſſerunt Authores, præ cæte-

ris magnus Marsilius Ficinus Platonis Interpres; splendor Italiæ, & ornamentum.

DE PAROTIDIBUS, ET DE SURDITATE IN ACUTIS.

§. I.

AUris dolor acutus cum acutâ febre, horrendus; Mortis, aut delirii signum est, *ex Hippocrate.* In hujusmodi aurium dolore, statim perpende accidentia, quæ comitantur morbum, si mala, malum; si bona, bonum significant. Juvenes septimo die hoc morbo pereunt. Senes magis superstites evadunt, si suppurentur.

Jussiculæ cum sputatione, abscessum circa aures submovent. Ideò gargarismus ex malvatico vino (quod mihi familiare) in parotidibus juvat; & ea quæ sputum movent, pariter prosunt, &c. Nam emungunt excretoria glandularum oris vasa, à quorum concreta limpha nascuntur Parotides.

In ardenti, Parotis ad suppurationem non veniens, lethalis. *Hippoc.*

Bombilus aurium, & surditas cum cephalæa parotides excitant; Potissimum si adsit præcordiorum distensio, & magnus in messenterio apparatus humorum.

Dolores, & inflammationes Aurium, funestæ.

Parotides rubræ, & nimium dolorosæ, sive sint participes, sivè expertes suppurationis, periculosæ; Præsertim si alvus non fluat biliosis. *Hippoc.* Alvus libera in quibuscumque capitis morbis, semper mirabilis semper utilis.

Parotis licèt ad suppurationem etiam veniat, si tamen non adsint signa coctionis in urina, vel alvus multum non fluat, malum; Nam cum adhuc cruda sit materies, licèt suppuret Parotis, ulcus desinit in cachoete. *Duretus.*

Optimæ sunt Parotides, quæ die critico cum signis coctionis veniunt, quæ nec majores sunt, quàm ferri possint à parte affecta, nec minores quàm purgare valeant, atque tollere morbum; quæ sunt diffusæ magis, quàm quæ nimium contractæ, suntque citra ruborem nimium, & citra nimium dolorem. Si contra veniant, malæ.

Si crudo adhuc existente morbo cum gravibus symptomatis, Parotis veniat, & ob metum graviorum malorum, expectari non potest suppuratio: candenti ferro statim urenda, & ita procuranda statim suppuratio, & exitus maligno humori, ne morâ raptum faciat ad caput, & vicinas partes, ac suffocet. Vallesius hanc methodum sæpe felicem expertus est,

Ipſe nuper feliciſſimè in ſeptuagenario, propè Oratorium S. Philippi Neii, quâ parte deſcendimus ad Pontem Molis Hadrianæ, quæ ducit ad Vaticanum.

Surditas alvum ſiſtit, & alvi profluvium ſurditatem ſolvit, ſolvit etiam ſanguis è naribus.

Obſurdeſcere Aures in acutis, ſignum magni raptus ad cerebrum: Delirium venit, & ſi nimium in morbo obſurduerint, dum ſanantur, per multum tempus veluti ſtolidi, aut fatui remanent. Docuit hoc ægra Juvenis ad Oratorium Divi Marcelli via Quirinali. Morbos Aurium nunquam ſpernite Medicinæ Tyrones? Acuti brevi jugulant, chronici difficilè ſanantur.

Surditas eſſe ſolet critica, & ſymptomatica, ut aliæ humorum tranſlationes, & metaſtaſes.

Echo, & Bombilus Aurium in acutis, mortiferus, *ex Hippoc.* Bombilus ſimilis eſt bombilo Apum murmurantium. O quàm peſſimus eſt!

Bombilus fit ad modum Apum murmurantium, oritur ab exolutione partis cerebri, undè manat vis audiendi, ideo lethalis, teſte *Hippoc. & Dureto.*

Surditas in acutis poſt ſeptimum diem cum aliis bonis ſignis, reconvaleſcentiæ indicia præbet.

Quibus in febribus ardentibus aures obſurdeſcunt, his non ſoluta febre neceſſe eſt delirare. Solvit autem inter alia ſanguinis è naribus eruptio, aut alvus bilioſa. *Hippocrates.*

Aurium morbi nunquam ſpernendi: ſolent enim aliquando eſſe acutiſſimi, & jugulant poſt biduum. Ità Alicarnaſſæus, æger Hippocratis dolore auris correptus vehementiſſimo, poſtridie obiit aphonus. Acutiſſimi ſunt ob apoſtema auris, quod tunc fit; & ſi fit ex interna parte tympani, malum; pus enim difficulter expurgatur exterius, hinc malum, & pereunt. Contrà ſi ab externa tympani parte inflammatio fiat, in qua expurgatum pus, facilè prolabitur extra & partem liberat, atque vicinum parti Cerebrum etiam liberat.

Stridere Dentibus in acutis. Maxillas fortiter ſtringere, & nihil deglutire velle, convulſificum, & lethale vidi in duobus, in altero prope Magnam Curiam recenter erectam in foro Columnæ Antoninæ in via Flaminia. In altero prope Archilycæum Romanæ ſapientiæ in foro Agonali.

DE URINA IN ACUTIS.

§ I.

IN curatione febrium nullas vidi pejores urinas, quam nimium rubras Nam vel acutiem, vel longitudinem morbi ſemper indicant; & ſi cum Urinæ ſunt nimium rubicundæ, diaphoreticis, alexipharmicis, & calidis, hujuſmodi remediis nimium utaris; exaltato per ea acri ſale, qui rubedine ſua urinam tingit, inflammatorios viſcerum morbos, longaſque, & periculoſas febres produces, ut pluries obſervavi in Urbe: Urinæ nimium tinctæ, ac rubedine ſaturatæ, magnum ſalium in ſanguine apparatum denotant. Nec unquam tutum dato ægrotum, niſi urinæ ad naturalem pervenerint colorem, tam in intermittentibus, quam in acutis febribus.

Si cum talibus urinis rubris, lingua ſit humida, adſit inappetentia, & ſigna ſint apparatus crudorum in meſſenterio humorum, cave ne rubedinis urinariæ causâ ſanguinem mittas: Nam ſtatim præcipitabis ægrum, non enim bilis, vel calor tali modo urinam tingit, ut Galenici putabant, ſed Sales fixi, ſilveſtres, ac peregrini in ſanguine redundantes ad inſtar lixivij ſerum urinarium rubedine tingunt, & quoties cum ſanguine circulant ab eodem refrenantur, ne exaltentur, ferociant, & imperium, ac poteſtatem, ſupra reliqua ſanguinis principia obtineant: Sanguine verò educto per phlebotomiam, laxatur ejuſdem ſanguinis vis, compages, & tonus, quâ de causâ cum Sales ſub poteſtate ſua continere non valeat, quâ datâ portâ furibundè vagantur, & quaſlibet adoriundo partes, gravia pariunt accidentia.

Pariter rubris, & ſupramodum tinctis exiſtentibus urinis, cave cane pejus, & angue, ne chinam chinæ præſcribas, ſivè ſint acutæ, ſive ſint intermittentes febres. Nam acutæ facta interna inflammatione, ſtatim præcipitabunt in deterius; Intermittentes verò ſtatim fient continuæ, graves, periculoſæ, & chronicæ. Quare ſi in aliis morbis, certè quando iſti conjunctam habent urinam nimium rubram, patiens, longa, prudenſque humorum coctio ſemper expectanda. Si ſecùs feceris, vel mortem, vel longos, aut incurabiles morbos expectato; Romæ ſcribimus, in aëre Romano; quod ideò monemus, ne inſulſus aliquis, cujus nomen tacemus, ſi contraria in ſua Patria aquilonari experiatur, inſulsè denuò iraſcatur in ſequaces Hippocratis, Sanctè fateor, ferè centies hujuſmodi veritatem expertus ſum Romæ in ægrotantibus; Et ſæpè cum magno animi mœrore quando Medicos in contrariam ire ſententiam, obſervabam.

At ſi cum talibus urinis lingua ſit arida, ſicca, calor acris per totum.

viſcera intenta cum hypochondriorum calore, quæ ſingula ſignificant incipientem viſcerum inflammatoriam criſpaturam, & oſcillationem morboſam ab exaltatis ſalibus pendentem; In tali caſu ſanguinis miſſio, etiam repetita, pro ratione accidentium ſupervenientium, conferre poterit, ad præcavenda deliria, capitis dolores, variaſque hujus generis acutas affectiones.

Urinæ turbidæ quales Jumentorum, ſemper mala capitis minantur. Si cum illis adſint vigiliæ, ſitis, dolor capitis, &c. delirium denuncia. Si ſopor, capitis gravitas cum pulſu parvo, lethargum prædicito.

Urinæ tenues diù perſeverantes, ſi alia criſis non venerit, in magno humorum apparatu, ad abſceſſum in inferiora deſinit res.

Urina, quæ ſupprimitur in acutis ante rigorem, bonum; critica enim eſt. Quæ poſt rigorem ſubſiſtit, convulſifica, & lethalis. *Duretus*. Idem dicendum de hæmorrhagia, quæ, ut bona ſit, & critica, rigori ſuccedere debet, non antecedere eundem.

Urinæ tenues ſemper ſuſpectæ in acutis, cum illis ne purgandum, *ex præcepto Magni Senis*, quia inflammatoriam viſcerum labem ferè ſemper ſequuntur, in quo caſu omnis purgatio ſuſpecta. Purgationes enim in principio febrium damnamus, quando cum acutie, & ſignis inflammationis conjunctæ ſunt. Si contra fuerint, & ſi præceſſerint errores in victu cum magno cachochiliæ apparatu, etiam in principio purgandum, & etiam repetite.

Urinæ, quæ in acutis derepentè, & immeritò coquuntur, malæ; Quicquid enim immeritò coquitur in acutis, malum eſt. *Hipp.*

Urinæ variæ in acutis longitudinem ſignificant.

Ex urina rubra, & nimium tincta non ſemper deſumenda eſt indicatio ſanguinem mittendi: Nam non ſemper caloris ſignum eſt, ut ſupra notavimus. In viſcerum verâ inflammatione, urina perſæpe eſt alba, & tamen vena ſecanda, ſi morbus poſtulaverit.

Bonus calor in urinis cum citâ coctione; indicat Naturam vigere; & bonum eſt.

Urinæ ſuppreſſio in acutis poſt frigus, peſtifera. *Hippoc.*

Veſica dura, & doloroſa in acutis, peſſima; Alvus ſupprimitur, & niſi dolorem, ac tenſionem ſolvat urina purulenter micta, æger in primis morietur circuitibus; Idque potiſſimùm in pueris à ſeptimo ad quintodecimum annum. *Hippocrates*

Sæpe obſervavi in iis, quibus obſtructiones ſunt in primis viis, cum maximo humorum apparatu crudorum in meſſenterio, urinam diminutè procedere, & aliquando ſupprimi; quia humorum hujuſmodi in meſſenterio hærentium causâ, lymphæ curſus in lymphaticis viſcerum turbatur, & impeditur. Diuretica quantacumque, & cujuſcumque activitatis dederis, urinam non educes, imò magis ſupprimes; Purgantia repetita ex pillul.

de

de hiera cum agarico, tartarea, epithimus, & lenia hujusmodi purgantia educendo messenterii impuritates, pro modulo, quo tales educuntur impuritates, urinæ quoque cursus aperitur, & ægri sanantur: Uti evenit ægro decumbenti ad radices Quirinalis propè ædem S Angeli Custodis; & aliis propè Collegium Clementinum Patrum Somaschorum ad ripam Tyberis in Campo Martio. Demum Vetulæ decumbenti in eodem Campo, propè rudera Mausolæi Augusti.

DE PULSU IN ACUTIS.

§. I.

CUm pulsu parvo, & frequenti, moriuntur in acutis quamplurimi.

Pulsus intermittens in una pulsatione pessimus in acutis, & inflammatoriis febribus, præsertim si alia vigeant gravia accidentia. Non ita malus, si morbis pectoris superveniat, in quibus familiaris est, aut in morbis Senum, aut in plethoricis, aut in Pueris dormientibus, in quibus omnibus intermittentia ferè cum familiaris sit, non ita perniciosa exstimanda.

Diutiùs, & salubriùs vivunt, qui naturaliter Pulsum habent exiguum, quàm qui magnum, & vehementem. Salubriùs quoque, qui pallidulo faciei colore sunt, quàm qui rubicundo nimium, ac ferè igneo: Et quo magis rosea, & rubicunda est facies in sanis hominibus; eo magis suspecta sunt sua bona. Periculosissimis rosei homines morbis subjiciuntur, levi de causâ ægrotant, facilè inflammantur: Longam vitam non habent, & si habeant hemorrhoidibus, calculis, doloribusque articulorum erit labefactata.

Quando dolores alicubi ferociunt, statim pulsus parvi fiunt, & exiles. In stomachi morbis pravi etiam fiunt. Quique naturaliter sunt stomacho debiles, exiguum ferè perpetuò pulsum gerunt: quod ad ritè prognosticandum in acutis, maximè juvat præscire; prout vidimus in Anglo in foro Hispanico in principio Mensis Aprilis 1702. Die 19. Martii 1702. obiit Princeps Auriacus Guillelmus tertius Rex Brittanniæ ex lethali contusione, passa ob lapsum ab equo dum venabatur; Is ab anglicis comitiis evectus fuerat ad Regnum; transfugâ in Gallias Jacobo secundo Catholico, piissimoque Angliæ Rege.

Si quando in acutis, & malignis febribus, pulsum tangis, æger retrahit manum veluti tremulam: pessimum id est, & pauci evadunt, ut sæpè observavi in Nosocomiis.

In senibus pulsus est varius, & mutabilis naturaliter, ideo ne terreat te in iis curandis. Mutabilis quoque est in pueris vermium copia laboranti-

bus; & in ſtomachi affectionibus cum ingenti repletione, & apparatu primarum viarum.

DE INAPPETENTIA.

§. I.

IN omnibus Morbis ſi viget appetitus, bonum; Inappetentia ſemper mala, ſemper ſuſpecta, ſemper timenda: Semper timeo in ægris inappetentiam. Dum viget ſtomachus, vigent omnia; nam, & cibi, medicamenta ritè digeruntur. Omnes ægroti, 2. *epidem. apud Hippoc.* cibos faſtidiebant, & mortui ſunt. Parius in Thaſo, Hermocrates, & alii in Coo; Et apud Nos Romæ binæ Mulieres in Vico Marforii, quo deſcendimus in forum Romanum, non longe à Noſocomio Conſolationis, Vidua in eodem foro Romano. Presbyter Senex ad latus Noſocomii Incurabilium, in principio veteris Flaminiæ, nunc viæ populi. Juvenis in Palatio Mariæ Caſimiræ Reginæ Viduæ Poloniæ, & Uxoris Joannis III. Sobieſchii, Viennæ Liberatoris, in foro Baſilicæ Sanctorum duodecim Apoſtolorum Patrum Convetualium, propè viam Quirinalem. Denique aulicus Principis Parmenſis, qui Romæ erat in Palatio Parneſio anno Jubilæi 1700. & reliqui, quos brevitatis cauſa ſilentio committimus.

Si in acutis, & aliquando in chronicis poſt magnam inappetentiam, derepente ingens excitetur appetitus, nullâ præcedente bonâ criſi, aut alio bono ſigno, poſtridie mortem prædicito, ut vidi in Mercatore ægrotante, non longe à Collegio Germanorum, in principio magnæ viæ Coronariorum, quæ deſinit ad pontem Hadrianæum, Homines diù inappetentes in gravem morbum brevi incident.

Si poſt curatos morbos inappetentia remaneat, recidivam prædicito.

Igitur gravis eſt, & maxime ſuſpecta in morbis inappetentia; Nulla alia bona ſigna me exhilarant, niſi conjuncta ſint cum appetentia. Bonus appetitus, bonam viſcerum naturalium œconomiam denotat, unde ſemper bene ſperandum. Fateor expertus. Nec lubricus ſis in promittendo curationem felici eventu, niſi fundamentum habeas in bona appetentia.

DE CAPITIS AFFECTIONIBUS IN ACUTIS.

§. I.

CApitis dolores fortes, & continui cum febre, ſiquidem lethalium ſignorum quid acceſſerit, pernicioſi ſunt valde. Si verò ſine talibus

ſignis dolor viginti dies tranſmiſerit, & febris tenuerit, ſanguinis è naribus eruptionem, aut abſceſſum ad partes infernas oportet expectare. Sanguinis tamen eruptio etiam in aliis doloribus expectanda; præſertim in Junioribus triginta quinque annorum, in Senibus verò puris eruptio. *Hippoc. lib. prænot. n.* 22.

Cephalalgiam tollit expurgatio per nares, aut ſputa craſſa, odore carentia. Quin etiam exolvit ulcuſculorum ubertas, nonnunquam, & ſomnus, & alvi profluvium. *Hippoc. coac.* 13 de Cephalalgia. *Duretus.*

De Cephalalgia in acutis vide *Hippoc. Coacas in Dureto à fol.* 87. *ad fol.* 98. divinè penè, ac utiliter.

Cephalalgia veternoſa oſtentat aliquid convulſificum. *Hippoc. coac.* 16. *Duretus lib.* 2. *c.* 1.

In cephalalgia coma, & ſurditas ad aures aliquid eructant. *Hippoc. progn* 75. *Duretus fol.* 448.

Si dolor Capitis ante febrem invadat, atque ſit gravis, continuus, & poſteriorem capitis regionem occupat, periculum eſt, ne caput idiopathice laboret, ac per eſſentiam; ſi verò poſt aliquot, licet breves ab incæpta febre, dies ſuperveniat dolor, per conſenſum fit, ideſt febris ſymptoma eſt, & occupat partem capitis anteriorem, ut ſæpe obſervavi. In ſumma gravis eſt, ſi ſtatim cum febre incipiat, & quotidie creſcat vel in eodem gradu perſiſtat.

Capitis dolores comatoſi convulſionem minantur, & parotides. Alvi fluxus ſolvit eos, hæmorrhagiam præſagiunt. *Hipp.*

Comatoſi cum alvi profluvio rubro, lethales. *Hippoc.*

Coma non turbulentum, ſed placidum, licèt duraverit diù ebriorum inſtar, non eſt malum, ſed ſedat, & arcet majora mala, delirium ſcilicet, dolores capitis, & in pueris febrem. *Duretus.*

In morbis capitis indicium ad ſalutem vel ad mortem ſumas ex urina, ſi alba ſit, & tenuis malum: Sales morboſi, qui tingunt ipſam, & cauſa morbi ſunt, in capite detinentur, & morbum augunt.

Alvus ſtricta ſemper exacerbat capitis morbos. Pediluvia ſemper bona. Alvus lubrica bona. Ita ipſe elapſo anno 1702. 20. die Januarij ætatis noſtræ ann. 33. poſt diuturnas aſſiduáſque applicationes ad ſtudia, & ad curandos ægros, horrendo capitis dolore cum febre correptus fui. Uſus nimius cocolatæ morbum forſan produxit, binis purgantibus intra ſeptimum exhibitis, applicatiſque pediluviis quotidie, abſque aliis remediis octava die liber à morbo evaſi.

In faciei, & faucium morbis cauteria valdè juvant in brachiis, Arteriotomia in capite, ſecretum magnum in deſperatis capitis doloribus eſt, &c.

Ærudines ano applicatæ, capitis morbos ſublevant: Sublevant & hypocondriorum mala ex acrimonia, impetu, & difficili circuitu ſanguinis in eis.

Hippocrates in libro de morbis, mirè deſcripſit quamplures capitis morbos ab aliis Authoribus non deſcriptos, quos utile eſt videre.

Qui ab Apoplexia liberati, poſtea levi de causâ, & ſine occaſione lacrymantur, ac mœrent, malum hoc eſt, & recidivam vocat: Paſſus eſt id Senex in ſuburra, & Puer in foro Judæorum, atque alius in Boario.

Apoplexia Epilepſiæ ſuperveniens certò mortem affert; quod ex obſervatione Authorum, vidi in ægro ad vicum veteris Templi Pacis in foro Romano, & prope ædem S. Bartholomæi Bergomenſium ad Seminarium Romanum Soc. Jeſu.

Potus nimius Caphe, capitis morbos producit, vigiliam, tremorem, calorem, &c. Duos vidi ex nimio Caphe abuſu incidiſſe in tremorem brachij, & debilitatem, ſtatimque convaluiſſe, ejuſdem potione prætermiſſa, nec niſi cum moderatione adhibita. Alter decumbebat apud ſanctam Cæciliam trans Tyberin, Senex, & vir doctiſſimus: Alter prope Thermas Conſtantini ſub Quirinali, Juvenis Doctus pariter, & eruditus. Cum de Cafè inciderit ſermo, obiter moneo, potionem Caphè, eſſe ſecretum infallibile ad tollendum capitis dolorem poſtmeridianum; qui vitio ſtomachi male digerentis nonnullas poſt prandium horas venit. Id in innumeris obſervavi ægrotantibus Romæ. Id in me ipſo quotidie obſervo; Mihi enim ob aſſiduas cogitationes, nimioſque praxeos labores in ægris viſitandis, & eorum omnium patientiſſimè deſcribenda morborum Natura, ad amplificandam Praxim Medicam ſummopere neceſſaria; cum ſtomachus debilis valdè ſit, tribus poſt prandium horis, dolore capitis gravitate, mærore, vexari incipio, quæ quoniam à ſtomacho male digerente fiunt, duos, vel tres Caphe ciathos haurio, & momento temporis, ac ferè ad miraculum, à malis prædictis me ſtatim libero. Eodem tempore loco Caphè aliquando haurire ſoleo ciathos decoctionis Thè, vel Cocolatæ; ſed non cum tanto profectu, qualem ab uſu Caphe percipio. Caphe igitur ad morbos ſtomachi, & inde nata mala mirabile remedium eſt. Thè verò ad capitis morbos. Denique Cocolatæ uſus, prout obſervatione didici, ad roborandam ſanguinis maſſam, ejuſque vim, tonum, & ſuccum ejuſdem nutritium deperditum reſtituendum, proſtratos à coitu ſpiritus reſtaurandos maximopere juvat, eodem tamen tempore ſtomachum quoque mirè confortat, adeo ut meritò Ambroſiæ nomen mereatur, ſed ſi nimio cocolatæ potu quis aburatur; potiſſimùm præditus temperamento ſanguineo, & inflammabili, quoniam cocolata ſanguinem incraſſat, forſan ratione oleoſæ viſcidæque naturæ fructus Cacao, & ipſum reddit circulationi ineptum; fiat, ut inde naſcantur inflammationes viſcerum, febres longæ meſſentericæ, apoplexiæ; quarum ingens noſtris temporibus frequentia, forſan à nimia naſcitur cocolata, ſanguinem nimium incraſſante, hinc ejus potatores pingueſcunt, ut in pluribus obſervavi.

DE OBSERVATIONE OCULORUM IN ACUTIS.

§. I.

NUnquam ab ægro discedas in acutis, & in inflammatoriis, nisi oculos inspexeris; Quando illos à naturali statu mutatos videbis, time semper, sicuti post oppiatum in dyssenteria; post chinam chinæ in magno primarum viarum apparatu: Constricto in his casibus indebitè humore noxio, præcipitat æger, & præcipitij signa, oculi à naturali statu mutati ostendunt.

Si oculi robusti non sint, mors imminet. *Hippoc. 2. epid. sect. 6.*

Oculi audaces, & fixi delirium minantur. *6. epid. sect. 1.*

Si oculi lucem fugiant, aut involuntariè lacrymentur, aut distorqueantur, aut præternaturali colore mutentur: malum. *Hippoc.*

Si oculis clausis, alba eorum portio appareat, quod non fiat ex alvi profluvio, aut delassatione, lethale. *Hippoc.*

Ut valent oculi, sic & homo. *Hippoc.*

Oculi societatis, & viciniratis jure præ cæteris cerebri afflictionem denotant. *Duretus.*

Oculorum rubor in febre natus, diuturnam ventris molestiam denotat. *Hippoc. coac.* 40

Hollerius ait oculorum ruborem esse signum corrupti Pulmonis, aut viscerum è directo, cerebri quoque, & ventriculi inflammati, fol. 1092. & 1096.

Oculos caligare, & obtenebrari in pectoris acutis morbis, lethale, ut præ cæteris observavi in Sene pulmoniaco apud S. Pantaleonem in Montibus in vico, qui ducit ad Amphitheatrum Flavium, vulgò Collosseum & arcum triumphalem Constantini Magni.

DE DECUBITU ÆGRORUM.

§. I.

NUdare pedes, supinè, ore aperto dormire, malum. *Hipp.*

Malum si ad Pedes delabatur æger, & manus habeat nimium protensas; & quando eleventur à Medico, statim spontè concidunt, veluti semimortuæ, majus malum. Passi sunt id ægri prope S. Carolum Mediolanensium in via Flaminia. In vicinia Collegij Romani Soc. Jesu. Ad ædem

S. Andreæ de Valle PP. Theatinorum ; Demum alij prope ædes Theatri Pompei Magni in Campo Floræ, &c.

Erectum ſedere velle in Acutis, malum : Peſſimum in pulmonicis, pulmone inflammato, *Hippocrate docente*, quod frequenter verum expertus ſum in Noſocomiis Italiæ, & in ægro prope Collegium Scotorum, & Hibernorum.

Facilè converti debet æger in lecto in acutis, ſi verò ſibi gravis videatur, nec facilè ferat morbum, peſſimum.

In decubitu, & reſpiratione potentiæ animalis, vis elucet.

Gravitas totius Corporis peſtifera.

At verò ſupinum jacere velle, manus, & collum, atque crura extenta habere, minus bonum. Si verò etiam pronus fiat,& de lecto ad pedes delabatur, magis horrendum eſt. Si verò nudos quoque pedes habere comperiatur, nec admodum calidos, & manus & collum, crura inæqualiter disjecta, ac nuda malum eſt, anxietatem ſignificat. *Hippocrat. lib. prænot. n. 3.*

DE VOCE ET FACIE IN ACUTIS.

§. I.

IN magnis malis ſemper faciem inſpice : ſi bona fuerit, & naturalis, ſemper bene ſpera ; ſi mala, malum.

Sed ut rectè procedas in mala facie, pete an æger antè, nimiùm vigilaverit, aut diarrhæam paſſus ſit, aut famem, quæ ſingula mutationem faciei in pejus faciunt, quod ſi nihil horum fuerit, morti eſt proximus: ſi verò fuerit ; minus time. *Ex Hppoc.*

Cuicumque hydropico aſcitico facie derepentè plumbea evadit, mors oſtia pulſat.

Facies nimis colorata, & præter rationem rubra, & ſucciplena, ſuſpecta eſt iſta bonitas : nam præſentis morbi ſunt ſignum, aut futuri præſagium. Fit enim illa rubicunda facies ab humorum redundantia, & illorum quodam veluti ſtrangulatu, præſertim circa pulmones.

Facies nimium colorata, & vultuoſa, peſſima ; ſi frons contrahatur, phreneticum. *Hippoc. coac.*

Rubores narium ſigna ſunt ventris facile lubrici, ſigna quoque morbi Pulmonum, aut jecoris. *ex Hippoc. in coac.*

Aphonia in acutis, undecumque ſit, brevî mors eſt. *Duretus.*

Poſt dolores magnos Aphonia ; crudeli morte ſpaſmi, aut convulſionis pereunt. *Hpp.*

Facies pulchra, ſucciplena, ac decora, quæ in febri non levi, nullam

ostendit remissionem, sed potiùs intensionem habet, aut certè manet eadem, ad diuturnitatem morbi apparet. *Duretus ex Hippocrate.*
Vox demissa cum virium resolutione in acutis pessima. *Hippoc.*

In chronicis morbis si facies naturalis sit, & boni coloris, nunquam crede adesse obstructiones in visceribus; si mutata sit à naturali, id obstructionum signum, & turbatæ œconomiæ naturalis est.

Virium prostratio in acutis fit à quadam veluti paralysi universali; In principio signum est inebriati nervorum principii; In progressu, languidi, & effæti, & si ad pedes delabantur ægri, brevi mortem indicat, *ex Dureto.*

In magnis morbis optima facies, optimum; in parvis pessima, pessimum. *Hollerius coac. ex Hipp.*

Omnis rubor faciei, vel sanguinis copiam, vel internum phlegmonem, vel calidam intemperiem, vel visceris corruptionem denotat. Alvus dura esse solet iis, qui nimium facie rubent. *Jacotius, coac.*

DE ABSCESSU ACUTORUM.

§ I.

SI morbus magno cum impetu feratur, supernè fieri solent abscessus ad collum, axillas, &c. si lentè procedat, & infrà tendat in partibus infernis expecta: Pedes calidi, infernè fieri maximè abscessus significant: frigidi supernè. *Hippoc. de humor.* In ægro decumbente ad Magnum ærarium Montis Pietatis ex parte Domus Peregrinorum Sanctissimæ Trinitatis Pontis Sixti, pedes per singulos dies febris, perpetuò frigidi, abscessus venit circa 20. diem ad axillas, ex quo difficulter convaluit elapso Mense Aprilis. Die 14. ejusdem Mensis 1702. Barcinona Neapolim venit cum quinque Navibus Philippus V. Dux Andegavensis, & Hispaniarum Rex, ad solandam pulcherrimam, totiusque Italiæ maximam syrenum Urbem, elapsi Septembris 1701. conjuratione, & civili tumultu maximè afflictam, & magna prostratam egestate. Carolus Cardinalis Barberinus 14. Maii 1702. Legatus à latere declaratus à Clemente Papa XI. Optimo, Maximo ad eundem Regem Philippum, ex portu Antiate, Triremibus Pontificiis, Neapolim cum splendidissimo commeatu se contulit, ubi sua functus Legatione, ac paulò post Rege Mediolanum perrecturo, supra triremibus suis, Romam iterum reversus est.

Boni abscessus, qui fiunt infernè, & longissimè à morbo, qui per effluxum foris fiunt, ut sanguinis è naribus, sudoris, &c. Porrò, qui die critico, & cum levamine. Demum pro magnitudine morbi magna pars debet abscessum recipere, si parva fuerit pars, malum. Ita Nepti Jemeni

apud Senem magnum in acuta, & magna febre abſceſſus factus eſt ad digitum, gangræna venit, & periit.

Abſceſſus junioribus magis fiunt quam ſenibus, ob facilem humorum decubitum.

DE RIGORE ACUTORUM.

§. I.

TRiplex rigor eſt, criticus, periodicus, & ſymptomaticus, ſivè erraticus dominatu morbi, quod benè tenendum in curatione acutorum,

Rigor bonus, & criticus eſt ille, qui cum urinæ pepaſmo, ſive coctione ſignificatur, quique ſolvit febrem, & ſymptomata mitigat, rigorémque ſequitur ſudor, vomitus, vel alia evacuatio. Malus contra, qui frequenter apparet, nam ſemel apparere debet, qui criticus ſt; malus quoque, ſi vires inde langueant, nam indicat Naturæ debilitatem, & fruſtraneum ejus conatum; malum enim eſt quod fruſtra movetur, ſiquidem raptum ad Caput facit, & Diaphragma.

Omnis rigor ferè ſemper in lumbis incipit primò, deinde per dorſum ad caput fertur; iſque rigor à lumbis, fere ſemper in febribus eſt. Si verò aliundè quis frigeat, abſceſſu latente rigebit. *Duretus.*

Rigor, qui antecedit urinæ ſuppreſſionem, & hemorrhagiam. ſalutaris; qui verò iiſdem ſuccedit, lethalis. *Hipp.*

Aliquando in febribus continuis frequens eſt rigorifera horreſcentia, putant Medici, id fieri à latente abſceſſu. Sed falsò. nam producitur à magna humorum cachochimia, & apparatu, quæ à febrili calore in motum acta, dum hinc exindè ad exteriora diſcurrit, partes vellicando, horrorem facit. Omnes enim cachochimi, dum nimiùm incaleſcunt, horrent. Ita ſi cachochimus ſoli exponatur, paulò poſt horret, & febrit. *Ballonius.* Idem quoque Nos vidimus in quinquagenario ad Templum Jeſu, & Mariæ PP. Diſcalceatorum S. Auguſtini in Via Flaminia; & in Virgine, decumbente ad ædes Viri Eruditiſſimi, doctiſſimique Abbatis Pauli Stufæ noſtri amiciſſimi in foro Agonali.

Niger vomitus mortem brevi denunciat; fitque ab exolutione, & reſolutione viſcerum. *Duretus.*

Nil paulum criticum. Ita exiguæ vomitiones bilioſæ, malæ; potiſſimùm ſi vigiliæ ſupervenerint; & ſi narium hæmorrhagia venerit, pernicioſum. *Hipp.*

In meris vomitibus ſingultus ſuperveniens mortiferus. *Hipp.*

Quibus per febres, Rigor quotidie incidit, ipſarum quoque diurna

na eſt diſceſſio. *Duretus ex Hippocrate.*

Quibus in febribus rigor accedit, febris ſolvitur. *Hipp. de Jud. n.* 11. Et ideo quando in continuis benè tractatis, rigor apparere incipit, bonum eſt; nam ſignificat morbum mutari, ejuſque acutiem eſſe remiſſam, ut ſæpiſſimè obſervo in praxi mea.

Si crebrò rigor incidit, nec ulla febris diſceſſio eſt, fractis jam ægri viribus, lethale. *Hippoc.*

Rigor ſymptomaticus, aut ſuppurationis internæ ſignum eſt, aut translationis materiæ in caput, aut principium Naturæ ſuperatæ à morbo.

Rigores inanes, ſive qui fruſtra fiunt, tranſlationem ad caput afferre ſolent ſymptomaticam. Quod de rigoribus, idem de ſudoribus dicendum. *Ballonius.*

Frequens horror in ſanis, ſignum eſt cruditatis, aut cachochimiæ. In febribus verò, motus morbi, aut ſuppurationis in ea parte unde excitatur. *Jacotius.*

Rigor ſuperveniens eſt ſignum criticum, ex quo patet moliri aliquid Naturam; neque enim fruſtra calor nativus, ita violenter agitatur. *Jacotius.*

Qui ſæpe perhorreſcunt, ac multum ſudant, difficulter ſanantur. *Hippoc. coac.* 13.

DE HYDROPE SICCO.

§. I.

FLatuoſa ventris intumeſcentia, ſivè ſiccus hydrops ventris, non gignitur à vapore detento intra viſcerum, & abdominis clauſtra, ut vulgus putat ignarum. Fibræ viſcerum, & partium abdominis intentæ nimium, criſpatæ, & exiccatæ, portentoſum acquirunt elaterem; Unde ingens diſtentio ſolidi, ſine ullo vapore ſubjecto: Et quando diſtenſio multum augetur; magis, magíſque liquidorum circulum impedit, hinc facilè ſicco hydropi humidus ſuccedit, & ſemper ante mortem aſcites tympanitidi conjungitur. Fibras autem exſiccat, criſpat, convellit, materia acris, ſalina, piperina, mordicans: hinc ſicciditas, & diſtenſio.

Ventoſitatem flatuoſam ſolvit phlæbotomia. *Hippoc.*

Flatus excitantur ab efferveſcentia acrium humorum, ſolidorum fibras irritantium: Qua de cauſa aucto in illis elatere, & intentis minimis illorum arcubus, intumeſcentia naſcitur inanis, non verò vaporaria, ut hactenus creditum. Ideo ſanatur per balnea, & humectantia. Hinc ait Hippocrates. *Allium flatus inducit propter ſpiritus intenſionem.*

Hydrops ſiccus, ſivè flatuoſus Hippocratis tunc dicitur, quando adeſt

alvi ſiccitas cum fæcibus ſtercori caprino ſimilibus : Necnon adſunt tormina, & dolores magni circa umbilicum , & lumbos , febris , ſitis, tuſſis ſicca. Peſſima ſtranguria in hoc malo. Fit ab hectica inteſtinorum intemperie , ſequitur alios morbos potiſſimum acutos. Cathartica pernicioſiſſima ſunt. Uſus nitratorum , Serum lactis , Lac Aſininum , & generaliter omnia humectantia intus , foríſque juvant.

In iis, qui ſicco hydrope moriuntur , obſervantur glandulæ meſſenterii , aridæ , exiccatæ , & tabefactæ ; undè cauſa mali ex Ballonio:Quibus tormina , & circa umbilicum dolores fortes , qui nullis cedunt remediis, deſinunt in ſiccum Hydropem *ex Hippoc.*

Morbus eſt acutiſſimus , & difficillimus , citoque interimit ; alvus , & urina ſtatim ſupprimuntur ; & nihil magis pernicioſius remediorum copia , & farragine.

DE ICTERO FLAVO.

§. I.

IN tractatu noſtro de experimentis infra traditis circa bilem nonnulla diximus de Icteritia ad praxim utilia.

De Ictero fatali vide *Hippocratem 3. morb. n.* 12. ubi abſinthium , & aniſum laudat.

De Ictero à dolore hepatis vehementiſſimo , vide Hippocratem *de int. affect. n.* 31.

De quatuor raris Icteri ſpeciebus vide Hippocratem *de int. affect. n.*38. *& n.* 39. in quo cantharides cum vino , & melle per os exhibendas , laudat.

Peſſimam Icteri ſpeciem legas apud Hippoc. *de diebus jud. n.* 7. & lege exitum.

In febri bilioſa ante ſeptimum cum rigore morbus Regius accedens , ſolvit febrem , ſi verò ſine rigore accedat extra temporis occaſiones , pernicioſus eſt. *Hippoc. de vict. acut. n.* 54.

In febribus ardentibus , ſi accedat morbus Regius, & ſingultus,quinto die , lethale. *Hippoc. de judic. n.* 8.

Icterici multum fœdati pereunt ; Alba dejectio iis una ſecedit. *Hippoc. coac.* 38.

Moriuntur icterici , nec unquam fœdum colorem eluere poſſunt , qui vel à motu morbi , vel ab Hepatis inflammatione , aut ſcirrho , vel à veneni potu , aut motu immiſſo , ita colorantur. *Duretus. fol.* 22.

Criticus , ac bonus icterus, eſt , qui coctione indicatur , qui febris finem affert die critico , nec relinquit hypochondrii duritiem poſt ſe , &

cum urinis, ac dejectionibus naturaliter coloratis existit.

Fernelius observavit in mortuis derepente, vel minimam bilis copiam in cysti fuisse, vel prorsus defecisse: Ipse paucam, sed nigerrimam ad instar atramenti in nonnullis observavi.

Icteri nunquam spernendi, nam sub larva, ac persona Icteri, sæpe magni, periculosi, ac repentini morbi abscondunturˌ; & sæpissimè moriuntur derepente Icterici, ut ait *Dodonæus*.

Icterus febri superveniens semper timendus, rarò enim sunt sine malignitate. Si sint signa coctionis, & appareat circa septimum, bonus est; Est enim criticus: si signa cruditatis, & si circa quartum, malus, & symptomaticus; & si febris non remittat, lethalis, vel gravium morborum nuncius.

Hippocrates *de loc. in hom.* loquens de Ictero ait. *Medicamenta purgantia ne dato, ne corpus magis conturbes. Oportet vero vinum bibere generosum, sudare, laborare, lavari, & sumere quæ hominem reddunt rubicundum.*

Hystericis, Calculosis, Colicis, & in fine intermittentium, facilè superveniunt Icteri. In cadavere Icterorum observatur, vel bilis viscida amurcæ similis, vel calculi in vesica fellis; Quod ad curationem probe tenere confert.

Si Icterus semel curatus denuò, ac sæpius recidivet, signum est infallibile oriri à calculo vesicæ fellis. Curati hi Icteri recidivant, incurabiles sunt; & mortem tandem inferunt; Qui calculo renum pereunt, circa finem convulsionibus, aut delirio pereunt, ut in nonnullis observavi.

Infantibus tertio, & quarto die à partu oritur Icterus, fitque ex retentione meconij in intestinis, unde etiam oriuntur eorum epilepsiæ.

Spiritus salis armoniaci acidus, quamplures sanavit Icteros. Absinthium ponticum jusculo coctum, mihi familiare in hoc malo. Item Fragaria, Centaureum minus. Carduus benedictus, Marrubium, Chelidonium majus pro mille sufficiant pomposis pharmacopæorum remediis. Paronichia folio rutaceo pro secreto laudatur à Boile. Guttæ aliquot succi cucumeris asinini, mixtæ cum pauco lacte Mulieris, ac per nares tractæ, ferè incredibiliter per nares Icterum expurgant.

In curatione Icteri tota Medici Prudentia dirigi debet, in investigando, an pendeat à bile viscida, vappida, amurcosa, & inerti, circa Jecur impacta; an verò à bile acri, tenui, ignea, inflammabili; Pro quorum diversitate humorum toto Cœlo diversa esse debet curatio: Qui benè judicat, benè curat; integritas judicij fons, & caput est benè medendi. Signa viscidæ sunt, lingua alba, humida, inappetentia extrema, debilitas virium, pauca, vel nulla febris, flatus ingentes post pastum: Causæ quæ præcesserunt, & temperamentum, ad congerendas visciditates, apta ad id esse debent.

Acris contra, tenuisque bilis signa sunt, sitis cum aliquâ linguæ sicci-

tate, ardor, calorque hypochondriorum, aliqua in pulsu mutatio, tensiones hypochondriorum, siccum temperamentum cum macie ægroti: Causæ, quæ præcesserunt, calidæ fuerunt; vina generosa, aromata, saccarata, &c. Icterus à viscíditate, & ab amurcosa bilis qualitate tartareis veluti prò secreto curatur, & aquâ tetuccij, quæ salina est; si febris non adsit, dabis sequentem potionem.

℞. Tartari Bonon. ℥. s. aquæ tetuccij ℥. VI. bull. ad tertias solve, syr. flor. persic. ℥. iiij. & bibe; Quando incipiet purgatio superbibe, more Medicorum Urbis, partitis vicibus totum ænophorum aquæ tetuccianæ tepidæ. Hoc idem remedium in calculo renum mihi familiare est cum profectu.

Si nimium fuerit amurcosa bilis circa jecur impacta, per duas, vel tres vices repeti poterit hæc purgatio alternis diebus. Deinde veniendum ad serum lactis cum marrubio bullitum, & singulo mane calidè dandum: Et si magna fuerit viscidæ, nigræque bilis copia, addi poterit cum sero in maceratione ʒ. 1. hellebori nigri præparati singulo mane, vel cochlear syr. cachetici Fernelij cum helleboro, qui syrupus magnarum est virium in chronicis; & demum omni bile hâc methodo expurgata (hic primus curationis scopus prudentis Medici esse debet) ad chalibeata, & roborantia veniendum: Neque me fefellit unquam hæc methodus: Quod præ cæteris satis evidenter observavi in ægro ad Thermas Constantini in Quirinali, prope Basilicam sanctorum duodecim Apostolorum, Fratrum Conventualium S. Francisci; Quæ quidem antiqua Basilica cum jam vetustate labasceret, & proxima esset ut corrueret, in splendidiorem, longéque magnificam extruitur formam, jactis hoc anno fundamentis, jactoque primo Lapide à Clemente PP. XI. Optimo Principe: & in ruderibus veteris Ecclesiæ à dextro Latere in Sacello Divi Antonij mense Augusti 1702. reperta sunt in magna marmorea Capsa, ossa magni Viri, & famæ immortalis Cardinalis Bessarionis Trapezuntij, quæ cum Ipse viderem, ac manibus tractarem, ferè in lacrymas præ lætitia solvebar; Tanta namque sunt maximi hujus Viri in Dei Ecclesiam beneficia, & erga Rempublicam litterariam merita.

Quod si Icterus pertinax fuerit, ob nimiam, ac pertinacem bilis amurcosam visciditatem, sequenti vino medicato utor, quod numquam me fefellit, aut rarò.

℞. Chalibis limati petia ligati. ʒ. iiij. fol. senæ orient. mund. ʒ. XVI. epithimi incis. & rhabarb. elect. incis. an. ʒ. iij. absinthij pontici, centaurij minoris an. manip. ij. bacc. junip. contus. m. 1. specierum trium santal. & spec. diarod. Abb. an. ℈. iiij. Vini albi veteris non admodum generosi lib. VII. macera biduo ad cineres fervidos, deinde cola per manicam Hippocratis, ut vinum optimè clarificetur; de quo capiat ℥. iiij. mane bihorio ante prandium per quindecim dies, aut pluries; singulis

diebus, vel alternis; prout magis, vel minus purgaverit. Hoc vinum noſtrum medicatum, maximè etiam confert in ſchirris, & obſtructionibus viſcerum, potiſſimùm, ubi viſciditas regnat, nec multa febris adeſt: Ut præ cæteris experta eſt Virgo in Via Julia ad Pontem Sixti: Ac etiam Senex Ictericus in eadem viâ prope novos Carceres; Quadragenarius apud S. Ludovicum Gallorum, id eſt apud Thermas Neronis; & Vidua Lienoſa ad Collegium Picenum prope Theatrum, vulgò, *Tor di Nona.*

Contrario modo procedendum in Ictero, quando à tenui, acri, & inflammabili bile producitur, atque in fibris Jecoris, partiumque vicinarum oſcillatoriam parit convulſionem. Utendum enim tunc erit radicibus temperatis, aperientibus, ut Fragarum, Graminis, Intibaceorum, &c. cum ſèro lactis bullitis. Deſtillata ex ſuccis aperientibus, ſemicupia, potus hypochondriorum dum decoctis emollientium; Potiones aquarum acidularum, & hiſce ſimilia, quæ bilem diluunt, coercent, & viam ei præbent per urinam, aut ſeceſſum: Acidulas in Ictero à pluribus laudatas vidi Authoribus; Iiſdemque ſanavit æger deſperatus in foro Archilicæi Romani, prope Eccleſiam S. Euſtachij, quæ cum vetuſtate jam caderet, diruta veteri à fundamentis hoc anno 1702. nova, ſplendidior, ampliſſimaque, conſtruitur. Hoc eodem anno præſentis Menſis Novembris Philippus V. dux Andegavenſis, Rex Hiſpaniarum, relicto Mediolano per Genuam cum magna claſſe reverſus eſt in Hiſpaniam, maxima cum ſui felicitate, ſuorumque populorum lætitia, ob res ab eodem præclarè geſtas in Italia, &c.

Quibuſcumque in febribus ante ſeptimum Icteri fiunt, malo ſunt loco. *Hippoc. 6. Aphor. 42.*

Sic Hermocrates ſexto Morbi die factus Icteticus tandem obiit; quod Heraclidi etiam contigiſſet ab Ictero ſexti diei, niſi triplici evacuationis beneficio, ſcilicet Diarrheæ, vomitus, & hemorrhagiæ, morbum depuliſſet.

Icterus ante ſeptimum diem inſidioſus. At. 7. 9. 11. 14. proruptus ſalutaris, dummodò non adſint hypochondria indurata, ſin autem adſint, anceps eſt. *Hippoc. coac.* 127.

Icteri flavi multæ ſunt cauſæ; prima, dira veneni vis morſu, vel potione immiſſa; ſecunda morbi orgaſmus, tertia Hepatis obſtructio, inflammatio, ſchirrus, quæ tria duritatis nomine vocat Hippocrates. Semper tamen in omni Ictero bilis circa Jecur congeſtio, & circulus vitioſus ſupponendus eſt.

Alba ſtercoroſa dejectio in Ictero, difficilis. *Hipp. coac.* 30.

Licet ante ſeptimum Icterus in febribus ſit pernicioſus, non vacat tamen periculo poſt ſeptimum; quando ſigna coctionis non adſunt; Ideo ait Hippoc. *criticum* etiam eſſe, 7. 9. 11. 14. dummodo hypochondria dura non ſint.

DE HEMORRAGIA IN ACUTIS.

§. I.

HYpochondria dura, tumida, doloroſa, dant hemorrhagiam in ſupernis. *Hippoc.*

Sanguinis eruptiones è contrario malæ, ut Jecore affecto è ſiniſtra nare. *Hippoc.*

Exigua ſanguinis ſtillicidia omnia prava, in Acutis nîl paucum criticum; prava ſunt, niſi indicent futuram hemorrhagiam copioſam die critico, quod dignoſcitur ex urinæ coctione eodem die ſtillicidij, *ex Hippoc.*

Rigor, qui poſt hemorrhagiam venit, quam jure Naturæ præcedere debet, ut bonus ſit; ſigno, & causâ funeſtus. Idem rigor ſi poſt urinæ ſuppreſſionem veniat, quam debet præcedere, funeſtus, *ex Hipp.*

In morbis longis exigua ſtillicidia ſupervenientia, lethalia.

Poſt nimias profuſaſque hemorrhagias, obſervate, quòd alvus officio ſuo non benè fungitur & malæ fiunt digeſtiones, & alvi liquidiores.

Hemorrhagiæ quartanæ, ſeù quarti diei copioſæ, malæ; aut longi morbi indices ſunt, nam quartus dies nullum ante ſe habet indicem.

In ſyſtrophe phlegmonica nobilium viſcerum, hemorrhagia primis periodis prorupta, non raró brevi ſolvit morbum. *Duretus.*

Stillæ ſanguinis quarta die, peſſimæ. *Hipp.*

Parca ſanguinis excretio cum malis ſignis mala; Id eſt ſi non appareat die indice, non adſit coctio in urina, nec die critico profuſa hemorrhagia veniat. Bona eſt cum bonis ſignis, uti Metoni, cui quarta die ſtillæ, quinta verò ſanguinis profuſior evacuatio, judicatus eſt.

Sanguinis eruptio è naribus quartanas non ſolvit, neque morbos, qui per alvi egeſtionem ſanari ſolent. *Hipp. de judic. n.* 10.

Undecimo die ſanguinis ſtillicidia difficilia, tùm aliàs, tùm ſi ſuperſtillaverint. *Hipp. l. prædic.*

Nullum ſanguinis ſtillicidium in bono ducendum; etenim aut pravi indicij, aut omninò mortiferum exiſtit. *Duretus.*

Larga ſanguinis hemorrhagia à magnis morbis liberat, *ex Hippoc.* 2. *epid.*

Febres ardentes in juvenibus, ſanantur per hemorrhagiam; in Senibus per Dyſſenteriam, *Duretus ex Hipp.*

Quibus ad ſurditatem, atque torporem, ſeù univerſalem virium defectionem ſubſtillum accedit Narium, aliquid mali præſefert, profuerit autem his vomere, alvoque turbari. *Hipp. coac.* 9.

Qui statis temporibus sanguinem fundunt; si loco non profuderint, Epileptici moriuntur. *Hippoc. coac.* 20.

Si lateris morbo substillum sanguinis è naribus accedat, grave malum. *Hippoc. coac.* 43.

Pestifera est omnis, quæ non juvat hemorrhagia, *Duretus*; Nam labascit Natura, defraudata ibi, ubi levamen expectabat.

DE RARIS AFFECTIBUS JECORIS.

§. I.

SUccedit primò examinandus vomitus sanguinis ex Jecore; errant itaque, qui putant omnem sanguinem, vomitu ejectum venire è Pulmonibus. Venit à Jecore, Liene, Utero, Capite, & frequentissimè ex suppressione mensium, & tunc non est timendus; Nam Mulierculis familiaris est: signa quando venit ex hypochondriis, potissimùm Jecore, sunt palpitatio hypochondrii, dolor, ardor, tensio; signa obstructionum, color subflavus viridis in facie, aut reliqua cuti, palpitatio cæliacæ, aut umbilici: Vomunt sanguinem nigrum, non verò spumantem. Motus sanguinis ab hypochondrio venientis manifesto percipitur, & sursum ascendere manu percipitur, quod in suo ægrotante observavit Ballonius; Juvenibus familiaris est hic exitus loco hemorrhagiæ. In hujusmodi sanguinis vomitu ex Jecore, adstringentia non juvant: Sed primæ viæ à nimia colluvie purgandæ, quæ visciditate sua obstructionem in vicinis locis pariendo, sanguinem ad superiora regurgitare faciunt; Purgandæ autem decoctis, seù apozematis aperientibus, & solventibus, cum tamarindis myrabolanis, &c. deinde chalybeatis perficienda curatio.

In sputo, & exitu sanguinis per os, ne dentur statim stringentia: Nam nisi prius usu rerum melitarum, hordeatarum, abstergentium, purgaveris Pulmones eo sanguine, qui extravasatus est, & moram traxit in pulmonibus, in suppurationem desinet, ac phthisim.

Qui spuunt sanguinem nigrum, porosum adinstar spongiæ, iis pars aliqua sphacælo correpta est in pulmone, & omnes pereunt. *Dodonæus.*

Notabilis etiam est Jecoris abscessus; De eo optimè scribit Divinus Senex pluribus in locis. *Quibus usto Hepate prodit veluti amurca, funestum. in coac. Ab empiemate Pulmonum seniores, ab Hepatis juniores, pereunt.* Hipp.

Doloris acerbitas, versa in gravitatem, lipothimia, febris noctu major, rigor derepentè citatus, qui ante non erat, sunt signa phimatis purulenti interni.

Suppurationes aliæ rumpuntur vigesimo, aliæ quadragesimo, aliæ sexagesimo; Bonum si foris pus exeat, malum si intus convertatur, ad vis-

cera, tardiùs rumpitur in ſenibus, in debilibus, hyeme, & humore craſſo regnante; quàm ſi contrario modo ſe res habeat.

Si ſtatim à ruptione abſceſſus febris diſcedit, vel miteſcit, appetitus redit, pus eſt album, parum olens, alvus naturaliter ſecedit, brevi ſanatur. Contrà ſi contraria eveniant.

Vomicæ omnes, ſeù empyemata partium cognoſcuntur per rigores, & febres de novo ſupervenientes Sola Pulmonis recondita eſt, & clanculùm ſerpit abſque dictis ſignis, imò tunc cognoſcitur, quando repentè manifeſtata, hominem ad mortem brevi conducit, ut Villiſius, & Tulpius præ cæteris hoc animadverterunt.

Abſceſſus ad Aures, & Pedes boni in vomica Pulmonum. *Hippoc.*

Modus cognoſcendi empyema occultum pectoris, quando nulla de ſe dat indicia puris, rigoris, affecti lateris, traditur ab *Hippoc. 3. de Morb.* his verbis. Colloca ægrum in firma ſella. Fac ut alter ex humeris ipſum apprehendat, tu verò concute fortiter ægrum, & poſt concuſſionem aurem applica ad nuda latera ægroti, & vide ubi ſignificationem dat; bonum eſſet in ſiniſtro latere, nam dexteri lateris morbi ſunt fortiores, quia dexteræ partes fortiores. At ſi præ craſſitie humor non fluctuet, nec in actu concuſſionis ſtrepitus ullus fit in pectore, verùm difficilis ſpiritus ſit, pedes tument, & tuſſis vexat, dic pectus eſſe purè plenum, & tunc ure, & ſeca, ut pus exeat foris. *Hipp. l. cit.*

Dolores ſuræ, ſivè cruris intolerabiles, nullis cedentes remediis, oriuntur à pure per partium ſpatia in crus ab Hepate vomicoſo tranſmiſſio: *Bauhinus*, & *Hollerius* id obſervarunt.

De dolore Jecoris pernicioſo ſolus diſſerit ſenex magnus *de intern. affec.* his verbis. Dolor acutiſſimus in Jecore ad nothas coſtas, humerum, & claviculam, ſuffocatio fortis; Dolet dum tangitur Jecur. Febris, rigor, & horror, vomitus bilis, color cutis ſublividus. Cibi torquent, & urunt ventrem, progrediente morbo, remittunt, ſed dolor derepente ſuffocat ægrum, potiſſimum circa ſeptimum diem, in quibus deſinit morbus, & ſi eos effugerit, ſanatur. Balnea, lac, ſerum, & diæta, ſanant morbum.

Vulnera Hepatis ſemper lethalia vidit *Diemerbroechius* ex Hippocrate ob profuſas hæmorrhagias, quæ læſis magnis vaſis ſuccedunt, nonnulli tamen ſanata viderunt.

Jecoris inflammatio aliquando ſimilis pleuritidi, & Medicos frequenter decipit ſimilitudo. Differunt tamen, nam in Hepatitide dolor infrà eſt, nec ad coſtas ſpurias extenditur, Gravativus eſt, non pungitivus: reſpiratio non multum læditur, color faciei citrinus, tuſſis ſicca ſine ſputo, pulſus non durus, fæces liquidæ, & ſubcruentæ. Contraria fiunt in pleuritide.

Singultus hepatidi ſuperveniens, lethalis, *ex Hippoc.*

Si

Si inflammatio Jecoris sit in parte gibba, urgent symptomata pleuritica. Si in ejus cava, stomachica urgent.

Si ex usu nitri fixi præparati, copiosa sequatur urina, bonum, in hepatitide: Nitrata in hepatitide, & omnibus iuflammationibus ferè specifica sunt. Ideo serum lactis juvat inflammationibus, quia abundat nitro plantarum elicito per peculiarem digestionem, ac veluti destillationem è plantis in Animalium visceribus.

Sicuti in omnibus inflammationibus perniciosa sunt purgantia, inflammationis causâ, ità quoque in hepatitide. Atsi apparatus maximus adsit pessimorum humorum in primis viis, tunc prudentiæ Medici remittitur, de purgante determinandi: Ne tamen purgans nimiùm turbet, & exagitet, uti facit quando inflammatoria regnant accidentia: Tunc ergo deplere soleo vasa per sanguinis missionem, quæ viam sternit purganti, ut feliciùs solvat, & agat in humores sine impetu.

Qui quotidie scribendo vitam ducunt, vel lucri causa, aut litterariæ delectationis consuetudine, phthisici moriuntur, & phthisis incipit raucedine molesta, ac nullis cedente remediis, donec tandem fere post annum phthisici moriuntur: Id in tribus observavi Romæ: an verum in omnibus; & an continua scriptio disponit homines ad tabem? adhuc ignotum Quotidiana tamen experientia certum est, studiis nimium applicatos, & scribendi studio deditos in phthisin facile desinere. Crediderim ipse sanguinem & spiritus continua illa, nimiúmque intenta mentis fatigatione vehementer excandefactos, in motum positos, agitatos, atque acres factos; cum per venas jugulares brevi via à capite in pulmones ita calefactus, acrisque, & agitatus sanguis recirculat, ac depluit; eosdem acrimonia sua crispare statim, convellere, contrahere, exsiccare; quod idem est, ac ad phtisim disponere. Nam prima phthiseos principia & stamina à tussi incipiunt, pulmonum nempe indignatione & incalescentia; Hæc autem incalescentia, & furor pendet à talis naturæ sanguine, ob mentem nimium intentam, continuoque fatigatam accenso, acriorique reddito, ac è capite brevi ductu per jugulares in pulmonum molem defluente, in quibus agitatæ mentis imprimit damna: atque hinc varii pulmonum morbi oriuntur in studiosis.

DE RESPIRATIONE IN ACUTIS.

§. I.

BOnum est in acutis facilem habere respirationem: quando libertas est fluidis per amplam Pulmonum molem, semper confert ad bonam crisim.

Reſpiratio parva, & frequens, ſignum certum internæ inflammationis partium ſpirabilium: Magna, & rara delirii ſignum, aut convulſionis.

Reſpiratio parva, & rara ſignum futuræ mortis, *ex Dureto.*

Bona reſpiratio in Variolis, eſt unum ex optimis ſignis, licèt alia ſint gravia, ut centies obſervavi. Cum bona reſpiratione in Variolis ſemper bene ſpera: Nam eſt ita perniciosa Diarrhæa in Variolis, quantùm perniciosa eſt difficilis reſpiratio: Nam cum diarrhæis quotidie ſanatos video pueros varioloſos, quia per eas expurgatur morboſus primarum viarum fomes, pueris familiaris, qui occaſionem dare poteſt variolis, ut violentius erumpant, niſi diarrhæis tollatur: At quandò difficiliùs reſpirant, & difficultas creſcit in dies, ſignum eſt variolas per Pulmones efflorescere, eoſque inflammare; Vnde nihil aliud quam malè ſperandum, & pauci effugiunt, quia malignum variolarum fermentum, creſcente in dies maligna oſcillatione, à variolis excitata in pulmonibus, non ad cutim deponitur, ſed omne depluit in Pulmones, ubi eſt oſcillatio, hinc malum irreparabile. Id præ cæteris obſervavi hac æſtate anni 1702. in qua, ob nimias ſiccitates quatuor Menſium æſtatis regnarunt conſtitutiones variolarum in pueris, ex quibus innumeri periere in Urbe, & cui cum Variolis confluentibus diarrhæam non habebant, ferè peribant. Regnaverunt pariter morbi acuti, eryſipelatoſi, & inflammatorii. Cauſam hujus anni ſiccitatum, dicunt Aſtrologi pendere à maximâ conjunctione Martis, Jovis, & Saturni in Ariete ſigno igneo, & ſicco, quæ fiet proximo menſe Januarii 1703. Ejuſdem conjunctionis causâ in igneo ſigno, dicunt etiam Aſtrologi oriri præſentia dira bella, quibus poſt mortem Caroli II. Hiſpaniarum Regis, univerſa Europa terrâ, marique crudeliſſime divexatur, & furibundus Mars depopulatur omnia, potiſſimùm verò infelicem Italiam; In qua Princeps Eugenius Sabaudus exercitus Cæſarei ſupremus Dux eſt; Vir expertus bello, Turcarúmque terror, memorabili contra obtenta victoria ad Tibiſcum, circa finem ultimi celebris, ac omni ætate memorandi belli Ungarici, atque Peloponeſiaci; quod quindecim ac pluribus annis magno cum Turcarum diſcrimine, jactura ac dedecore perduravit. Viennâ primum obſidione liberatâ.

Bonam autem reſpirationem valdè magnam vim habere ad ſalutem in omnibus acutis, putare convenit, qui cum febribus, & in quadraginta diebus judicatur. *Hippoc. lib. prænot. n.* 4.

Spiritus magnus multo tempóre durans, delirium ſignificat. *Hippoc. lib. prænot. n.* 4.

Difficultas omnis reſpirandi, terrifica eſt, quando excuſationem non habet, aut perturbationis criticæ, aut criſis ipſius. Benè res eunt illius, qui in adverſa valetudine, & maximè cum incaluerit æſtu febrili, ſpiritum ducit ex facili. Et qui in libertate illa ſpirandi, una cum doloris acerbiſſimi nobilium partium vacatione, & ſomni benignitate, interierit,

Hippocrates vidit neminem. *Duretus. in coac. fol. 146.*

Ut magna, & rara respiratio certissimum est delirij argumentum: sic parva & rara mortis jam jam futuræ. *Duretus fol. 150.*

Duplex est spirandi difficultas, quæ cum delirio affert salutis desperationem, aut in angusto spem esse denunciat, magna, rara, tardaque, parva, & rara; etenim voluntas est in vitio, quæ non excitatur, nisi à necessitate. *Idem l. c. fol. 51.*

Delirij proprium signum non tamen inseparabile est magna, & rara respiratio: Nam sola voluntas in vitio, est enim æger negligens sui: unde nisi coactus respirat. *Idem. fol. 149.*

DE RARIS PULMONUM AFFECTIONIBUS.

§ I.

Diligentissimus fuit Hippocrates in investigandis morborum differentiis, & in suas classes describendis, quod in suis operibus magnâ cum admiratione observavi. Inter morbos Pulmonis notabilis est, Pulmonia lethargica, ab eodem ita denominata, ait itaque ipse: *Pulmoniæ idem status, ac lethargi; qui lethargici evadunt, pectore suppurantur, ex Hippocrate in coac.* Invadit itaque Pulmonia cum lethargo statim in ipso Morbi initio; Oritur à pituita putri, & viscida, Pulmones syderante, tussi tenet cum sopore, cum moriturus est æger, liquescit Alvus, ut *in lib. de morb.* descripsit. Quare non est prospiciendum lethargo per cephalica, aut per spirituosa, spiritus animales nimiùm crassos, ejusdemque Naturæ, alios humores crassos, viscidosque, ut vulgò loquuntur Medici, dissolventia; sed per expectorantia, putrem lympham, ac viscidam, Pulmones syderantem, foris educentia; quod cautè animadvertendum, sicuti nuper vidimus in Sene decumbente ad rudera veteris Ærarij in via, quæ à foro Romano ducit ad viam novam Montium, versus Suburram; & in Mercatore in Esquiliis, non longè à Basilica S. Mariæ Majoris. Et in alio ad quatuor fontes, via Quirinali, quæ desinit ad Portam Piam.

Pulmonum Morbi in fine desinunt in soporosos affectus; sanguine enim à superioribus ad Pulmones morbo obsessos, difficiliùs recirculante, viis impeditis, hæret in cerebri mæandris, hinc sopor facilè accedit.

Sæpè moriuntur Pulmonici, gravissimis affecti accidentibus, & in cadavere nihil morbosi reperitur in pulmonibus, serum acre, malignum, tenue, causa morbi est. Anima morbi sæpe consistit in minimo; in aura venefica, quæ cultrum eludit anatomicum. In siccis, adustis, & aridis temperamentis, id potissimùm contingit.

Hinc etiam oriuntur pleuritides siccæ, Asthmata sicca. Hydropes sicci, flatulentæ, ac dolorosæ partium affectiones, & reliquæ hujus generis;

In quibus non flatus, causa mali est, sed solidum Naturâ siccum, aridum, & violento præditum elatere; quod ab acri humore magis irritatum, vehementer oscillat, & oscillationibus istis, fluidorum circulum mille modis turbat; Hinc mille gravia nascuntur accidentia, ut animadvertimus fusè in libris de elatere, & morbis solidorum.

Considerabilis etiam est apud Hippocratem *de inter. affect.* erysipelas Pulmonis. In Pulmonis erysipelate, vomitus adsunt aquosi, acidique humoris, frequens, lypothimia, dolor acutus, anteriora,& posteriora pectoris occupat, sitis ingens, æger respirando nares aperit, veluti equus à cursu delassatus, & linguam foris exerit, veluti canis æstate, calefactus ab ardore solis; rubet facie, jactatio magna per lectum, septima die moritur, gravis est morbus, & pauci effugiunt mortem, *teste Hippoc.*

Sequitur porrò periculosus Pulmonum morbus, qui dicitur Catharrus suffocativus. Oritur hic catharrus præ cæteris à stagnatione, & coagulatione sanguinis repentinâ in Pulmonibus, & circa Præcordia, facta ob susceptum repentinum frigus, præviâ sanguinis excandescentia à motu, igne, usu rerum calidarum, aut aliis id genus causis, vel ob nimiam ingurgitationem cibi, potusque, ac rerum acidarum. In hoc Catharro adest gravedo, & dolor pectoris, spirandi difficultas; vox amputata, anxietas, tussis, stertor, pulsus rarus, tardus, spuma ex ore, &c.

Differt hic Catharrus ab Astmathe, nam ille fit cum maxima, ac deplorabili spirandi difficultate, adest quoque in eo coryza, capitis gravitas, tussis ingens, sternutatio, & periculum suffocationis. Differt ab apoplexia, nam in illo ægerrimè spirat patiens, ita ut animam agere videatur. Contrà in Apoplexia, & syncope vix dat indicia vitæ. Spuma oris fit ex impedito circuitu sanguinis circa pulmones, & inde impedito circuitu lymphæ in superioribus circa faciem, unde hæc foris exire cogitur in formam spumæ. Oritur itaque hic Catharrus à repentina stagnatione sanguinis circa cor, & pulmones, non verò à pituita depluente à capite, quod affectum in hoc morbo crediderunt antiqui, sed falsò.

Præsentaneum remedium hujus morbi in paroxismo est repetita sanguinis missio. Deinde sperma cæti,hyssopi aquâ calidâ solutum, & pissitando calidissimè sumptum, ferè ut linguam urat. Morbus est præceps, unde nisi statim mittatur sanguis, ille magis coagulatur, & stagnat, hinc perit occasio medendi; Itaque sanguis minuendus, coagulatio solvenda, & sudor blandus prmovendus; hic omnia ex floribus sambuci mirabilia sunt, liquor cornu cervi succinatus detur ad guttas quindecim, nàm potenter solvit, dummodo detur quando non adest metus incipientis inflammationis, & præcessit jam phlebotomia, supra laudata, & misceatur cum aqua hyssopi decoctum bellidis, veronicæ, & alia pectoralia dentur calidissimè; Laudamus decoctum Carlinæ, hellenij, hederæ ter-

restris, tussilaginis; succus bellidis rubræ est potens remedium, solvens sanguinem congrumatum in Catharro suffocatius, ut plures laudant Authores.

DE LUMBORUM AFFECTIONE IN ACUTIS.

§. I.

QUæ ex dolore Lumborum cientur hæmorragiæ, largæ. *Hippoc. coac.* 3.

Quibus ex dolore Lumborum anadrome fit ad caput, fiunt torpidæ manus, cardialgiæ, auriumque flatus sonori, hæmorrhagiæ largæ, tum alvi profusè feruntur, ac mentes perturbatæ ut plurimum. *Hipp. coac.* 4.

Quæ ex dolore dorsi principia morborum ducuntur, difficilia sunt. *Hipp. coac.* 5.

Diuturni circa Lumbos ac ilia, tum qui ad hypochondria prorepunt dolores cum febre, & cibi fastidio, si indè transierit fortis dolor ad caput, crudeliter convulsifico modo necat. *Hipp. coac.* 13.

Lumborum dolor nullâ ex causâ manifesta crebrò revertens, signum est morbi terrifici. *Hipp. coac.* 17.

Lumborum dolor cum comate auxio, pestiferus. *Hipp. coac.* 18.

Quibus Lumborum, & Lateris dolor, carens evidenti causâ, Icterici fiunt. *Hipp. coac.* 20.

Dolorificum in Lumbis malum, quod prorepit ad hypochondria, cum febre, & cibi fastidio, neque transit ad caput, unde crudeliter convulsifico modo necat, sed veluti aduncis unguibus viscera circumplectitur piscarij retis, (quod *gryphos* dicitur) modo; Icteros parit. *Duretus fol.* 201.

Similiter Lumborum anadrome facit hydropem, ut magni lienes; vitiorum item lumbarium communicatio cum messaræo, mesocolo, intestinis, hydropifica esse solet. *Duretus fol.* 329.

Dolorum per Lumbos oberrantium, cum, & sine febre ad ischium transitus esse solet. *Hipp. coac.* 25.

Quibus rectè valentibus hyeme frigus est circa Lumbos, atque gravitas levi de causa; tum alvus subsistit infera; & supera in officio est, convenienter iis vel ischias, vel renum dolor, vel stranguria fortè contingit. *Hipp. coac.* 1.

Dolorifica in Lumbis, mala sanguifica. *Hipp. coac.* 2.

Dolores Lumborum in ischiadem, & hæmorrhoides facilè transeunt. *Duretus coac.* 2. & 12.

Lumborum dolores ſine cauſa in acutis, terrifici. *Hipp.*

Cervicis dolor terrificus, peſtiferus in delirantibus. *Hippoc.*

In longis morbis lethalibus dolor ani, ideſt teneſmodes, vel dyſſentericus, mortiferus. *Hipp. coac.*

Bonum ſi in morbis totum corpus ſit æqualiter calidum. *Hippoc.*

Quibus in febribus alvus perpetuò liquida eſt, cura par faſcias, & cerata calida iis applicata, ut pedes calidi permaneant, & ſi calidi ſint, cura ne perfrigerentur ex præcepto *Hippocratis.*

Frigus pedum morbos ventris, colicas,& hiſce ſimilia producit, ut ſæpe obſervavi. Bonum eſt ad longam vitam, & ad ſalubriter vivendum vitare frigus,& humiditatem in plantis pedum; inter has, & meſſenterium maximus eſt conſenſus, maximus quoque inter eaſdem, & caput, frigus pedum in colicam deſinit; ut ſæpe vidi, &c.

Quibus frigus in pedibus iis ſolet impetuoſa humorum anadrome, ſivè raptus fieri de loco in locum, in aures, caput, collum, &c. *ex Dureto.*

Hippocrates *de diebus judic.* deſcribit quemdam morbum delirum, vitio hepatis factum, in quo pedes perpetuò frigidi ſunt. Quod benè notandum.

Scorbuticis, & hypochondriacis ſæpè fiunt dolores Lumborum, qui calculum mentiuntur, ſed calculus non eſt; rheumatiſmi ſpecies eſt, à ſero acri, muriatico, hinc inde vagante dependens; pete ab ægro, ſi dixerit alias partes hujuſmodi quoque dolore vexatas fuiſſe; dic lumborum dolorem eſſe à fluxione vagabundi humoris acris ſalini, non autem à calculo. Viola, ſerum lactis, lac coctum, lenes ex caſſia purgationes in principio juvant. In progreſſu morbi, ſerum, cum ſcabioſa coctum, vel cum viperis recens mactatis, curationem perficiunt, & complent; promoto leniter ſudore.

Lumborum dolor ſine cauſa veniens, hæmorrhoidum, vel menſium ſignum eſt.

In Lumbis àliquando afficitur muſculus pſoas, quandoque ren; muſculi externi, & frequenter meſſenterium; hunc lumborum dolorem vitio meſſenterij in aëre Romano in ægris almæ Urbis frequentem, & valdè familiarem obſervavi. In hac Urbe nulli morbi tam copiosè regnant, quàm morbi meſſenterij ex repletione, congeſtioneque putris cachochiliæ, crudorumque humorum in ejuſdem glandulis pendentes; & quoniam meſſenterium forti ligamento alligatur Lumbis in medio eorum, nil mirum ſi meſſenterium affectum, lumborum morbos mentiatur, Medicique decepti pro falſo Lumborum dolore, & eorundem calore, præſcriptis emulſionibus, & magna copia refrigerantium, meſſenterij pravos humores adaugent, magiſque refermentant; hinc creſcit, augeturque lumborum falſus dolor, ruuntque ægri in deterius: Ex longa alvi ſup-

pressione, vel alvo præter morem retardata, ex sapore linguæ mutato, levi inappetentia, gravitate totius corporis, quando certior redditus sum dolorem Lumborum à repletione messenterii pendere, clysteribus, & fomentationibus ventris, curationem incipio, deinde purgationibus absolvo, ita paucos post dies dolorem aufero; dolorem quidem non lumbarem, sed verè messentericum, quod velim, ut semper præ oculis habeant Medici, ne decipiantur.

Mala lumborum dolorifica facilè transeunt in nephritica, & contrà.

Abscessus, & suppuratio renis, tandem pure ad exteriora per anadromen communicato, desinit exteriùs inter musculos lumborum, & datis de se signis exterius, ferro aperiri poterit, & exitus puri procurari. Monitum ex Dureto meo.

DE LUE VENEREA, ET MORBIS GLANDULARUM.

§. I.

LUes Venerea, semel recepta in corpus, difficulter postea deletur ejus character; adhibitis specificis mitescit, sed non extinguitur. Imò post triginta, & plures annos sub specie aliorum Morborum reviviscit, & Medicos decipit, causam morbi ordinariam putantes, cum revera tamen ab excitato venereo fermento dependeat.

Impotentia Veneris ut plurimum pendet ab impotentia, & debilitate imaginationis, quacumque id de causâ succedat, metu, pudore, judicii defectu, nimia applicatione ad studia, aut ad negotia, ex nativa stoliditate mentis,& reliquis id generis. Et qui forti imaginatione præditi sunt, uti sunt, qui in arte sua supra cæteros excellunt, & præstant, ut plurimum luxuriosi, & ad venerem potentes observantur; eadem enim spirituum vis, & judicium acre reddit, & venerem potentiorem; nisi tamen vis corporis studio, & applicatione frangatur, quo in casu judicium acre cum Veneris jungitur impotentia.

Sicuti à nimio coitu, effuso nimium semine, tabes dorsalis fit in incontinentibus. Ita lumborum pinguedo nimia in continentibus ab eodem diù, nimiumque congesto circa lumbos; quod ad curationem morborum maximè confert præscire.

Qui gonorrhæa laborarunt in juventute, solent in senectute diro urinæ ardore vexari.

Latentia ulcera intestini recti aliquando efficiunt ad venerem impotentiam, ob putrem auram à pure exhalantem, & vasa semini inficientem, uti observavit *Henr. ab Heer. 4. lib. obs.*

Nimius vini, & aquæ vitæ abusus impotentiam Veneris, paralises, tremores, aliosque capitis morbos parit, qui dimisso eodem, facilè solent sanari: Vidimus id in aulico Innocentii xij. Pon. M. qui Magno brachii tremore ex abusu aquæ vitæ per plures menses laboravit, nec cessavit malum, nisi cessata ejus potione; potissimùm post mortem hujus Pontificis, quæ fuit 27. Septembris 1700 hora 3. Noctis, & proximo mense Novembris 1700. secuta est mors Caroli II piissimi Hispaniarum Regis; Cardinalibus in Conclavi existentibus pro novi Pontificis electione; quæ maximâ cum celeritate omniumque Cardinalium votis, post habitum mortis dicti Regis Nuntium, successit 23. Novembris 1700. Româ tantæ mortis novitate nimium perterritâ, & afflictâ.

Ad talem aut hydropem multi deveniunt ex impotentia; Lac humanum potenter stimulat Venerem, undè pulchræ Mulieris ubera sugant impotentiam, ex præcepto Etmuller, aliorúmque Medicorum.

Dolor fixus in medio pectoris diù perseverans ac molestè, sine tussi, &c. signum est luis Gallicæ latentis multis ante annis ab ægris susceptæ, & hoc signo se solum manifestantis.

Si debitis adhibitis remediis aliquis morbus minimè cedat, suspicari ritè poterit de lue gallica, & tunc antigallicis forsan cedet, ut sæpè observavi, &c.

Aliqui timent serum lactis, & lac gallicis valdè emunctis, & emaciatis præscribere, quia ut putant acidum gallicum potenter hæc liquida coagulat, & majorem morbo occasionem præbet. Aliqui contrà libenter ea dant, absque ullo coagulationis metu. Quando antecedenti victu sudorifico, decoctis, stufa, Litu Mercurii, acidi gallici virulentia infracta, ac perdomita est, ægerque nimium emaciatus languet, ac debilis est; Ipse uti soleo sero lactis, salsato primum, deindè lacte Asinæ simplici, vel salsato, cum fructu. Sed unusquisque suam consulat experientiam, quando de lacte dando tractatur.

In febri lenta cum doloribus vagis partium, macie, temperamento acri, & lue gallica furente, serum lactis ita præscribo magno cum profectu. ℞. Seri lact. optimè depur. lib 1. plus vel minus; sals. paril incis. contus. ℥. ij circiter; macera per noctem in cineribus fervidis; manè adde coriand. præpar. parum bulliat, coletur, & bibat: Si corpus fuerit pinguiusculum addi possunt viperæ: alvus interea procuretur aperta per intervalla; sic fac, & proficies.

Acidum venereum virulentum sæpè intactâ massâ sanguineâ, succum nutritivum, & lympham inquinat, indéque partes nerveas, & glandulosas, potissimum narium, faucium, inguinum, invadit; & quoniam sanguis intactus à lue supponitur, nil mirum si observaveris tales gallicos vivaces, vegetos, facie rubicundos, ac veluti nullam interius habentes affectionem, ac proinde triumphantes de morbo, sed sine ratione, & falsò

falsò, nam morbum gerunt, & gerunt in limpha; humore viſcido, tardi motus, & per glandulas continuò tranſeunte; quæ ſingula multo difficilem reddunt curationem, & magis quam ſi morbi ſedes in ipſo fuerit ſanguine, &c.

Morbi lymphæ, ſunt curatu difficillimi, & levi de causâ in ſchirrhos inflammationes, & incurabilem deſinunt hecticam; lympham enim ſæpè in glandulis ab acido aliquo concretam difficile eſt poſtea in motum reſtituere; & una ex glandulis tali modo affectâ, ſtatim, ac facilè trahit alias in conſenſum, & magnis morbis magnam ſtatim præbent occaſionem. Si nimium in grandularum morbis ſiccaveris, malum; ſi nimium humectaveris, malum; per intervalla itaque diluendum, humectandum, ad alvi vias, vel ſudorem ducendum, & cum prudentia exſiccandum; nimia enim exſiccatio glandulas reddit ſchirrhoſas, undè magna opus eſt prudentia, & cautione, in repletione glandularum, humectandum; ac diluendum, & quæ diluta ſunt ſtatim purgantibus foris educenda; vel ſi indicatio ſit, etiam ſudoriferis; in hoc curationis ſumma conſiſtit.

Si membrum aliquod paralyſi laboret vitio luis gallicæ, litus mercurij conferre maximè poterit ad eam ſolvendam, licèt Mercurius inimicus ſit Nervis; Id uno obſervavi in ægro feliciter propè magnum Palatium Oratoris Veneti, in principio veteris viæ Flaminiæ, ubi deſinit vicus Marforij, idque obſervavi ex præcepto Herculis Saxoniæ, *capite de Paralyſi*, qui omnium meliùs de Gallica lue Patavij ſcripſit.

Lues Gallica longa mora in parte aliqua debilitat tonum illius, eamque reddit flaccidiorem. Ita vidi Virum ex longâ gonorrhæâ impotentem redditum ad coitum, & alium ex ulcere circa pudenda, pariter redditum impotentem

Pro varietate conditionis, & ſtatus perſonarum lues gallica variis in locis ſedem figit, eoſque præ aliis vehementiùs moleſtat. Ità Bajuli, ac Plebei victum labore quæritantes, quoniam articulos continuo labore nimium habent debilitatos, ſi gallica corripiantur lue, præcipuam in articulis ſedem figit, utpotè partibus in hoc hominum genere maximè debilitatis, unde doloribus articulorum, motus impotentia, ſimilibuſque articulorum morbis maximè afficiuntur; Viris litteratis, ac ſtudioſis, cum caput longo ſtudio debilitatum ſit, adveniente lue gallica, in capite præ cæteris ſedem ponit, capitiſque morbos gallicos continuò affert; Muſici ob exercitatos cantu pulmones, & ob id nimium laxatos, lue gallica circa pulmones perpetuò ludente divexantur. Mulierculæ verò, atque etiam Matronæ ob vitam ſedentaneam, atque otioſam, congeſtis circa meſſenterium crudis viſcidiſque ſuccis, laxatoque longâ ibidem morâ meſſenterij tono, in illis lues gallica locum ſibi figit in prima regione, vexanturque ſemper hujuſmodi otiosè, atque opiparè viventes gentes, cruditatibus, obſtructionibus inappetentia, pallore vultus, hectica meſſenteri-

ca, tabe, hydrope, & similibus ex lue gallica: Ita de reliquis hominum gradibus discurras; Hocque nostrum monitum ante oculos præ cæteris habendum, cùm ad gallicos curandos vocamur, magnam enim lucem affert benè describendis remediis, ut sæpè observavimus; dictam enim ob causam aliquibus præscribenda sunt remedia antigallica formâ siccâ, aliis humida, nonnullis sudorifera in stufa sicca juvant, nonnullis contrà, nocent; & juvant contrà lenes decoctiones sudoriferæ, & balnea tepida; hos sanant mercurialia potentia, alios vehementiùs affligunt, sicque de aliis discurrendum antigallicis.

Dantur dolores lateris, ex lue gallica, qui solo sanantur mercurij litu, & decocto lignorum, noctu vigent, consuetis remediis non cedunt, unde ad cachoetiam alicujus reconditi humoris recurrendum, & debitis cachoetiæ remediis occurrendum.

Vlcera, & vulnera licèt levissima in gallicis difficulter curantur, & facilè corrumpuntur.

Radix bardanæ à pluribus doctissimis viris pro magno secreto habetur, ad curandam luem gallicam.

Qui uncti sunt Mercurio per longum tempus febre non corripiuntur certâ Poterij experientiâ. Et qui laborant in Mercurij Fodinis, raró, aut nunquam febricitant, ex certa Domini Etmulleri practici præstantissimi observatione, & inter recentiores Practicos prudentissimi; quâ de causa hortamur Juvenes, ut semper illum habeant præ manibus; profectò enim medullam Veterum, novorumque Practicorum continet, & formulas satis utiles remediorum proponit.

Luis Venereæ alexiterium censetur hydrargirosis, benigniora tamen remedia primum sunt invocanda: Lues Gallica, struma, & elephas aliquid habent cognatum. Tres has hydras unus alexicacos Hercules, hydrargirosis vincit, & opprimit, optimo Ballonio meo docente. Acutissima luis gallicæ spicula frangant debile omnium remediorum rete; franguntur tamen ipsa à forti rete, & alchali nobilissimo Mercurij.

Si ægroti corpus repletum sit viscidis, crassis, ac pituitosis humoribus, cave ne dederis Mercurium intùs, vel extrà, nisi priùs viscíditates illas solveris, præparaveris, & repetitis purgationibus eduxeris; aliàs enim occultatus in viscíditatibus illis Mercurius, paulò post refermentescentibus humoribus, & in motum actis, gravia parit accidentia, caries ossium, atrophias, glandularum tumores, tremores, continuam salivationem, &c.

Lues gallica inter morbos contagiosos recensetur; coitu, lactatione, osculatione labiorum ulceratorum, decubitu in eodem lectocommunicatur. Et si cum gallica Muliere concubueris; licèt post concubitum bubones, gonorrhæa, & id similia non apparuerint; non perindè tamen credas tibi luem non esse communicatam; nam ob fluidorum, solidorumque

robur repellitur eadem à partibus, retunditúrque, sed semel partium dictarum tono relaxato, lues diù in iisdem latens, redintegratis veluti viribus, tandem se manifestat, & parata strage tyrannidem exercet; bonum est igitur Venerem semper fugere, sed magis Venerem impuram; venus enervat corpus immoderata; moderata verò, ut Celsus ait, exhilarat.

Pro varietate complexionum, ac temperamentorum variâ formâ, & modo antigallica præscribenda sunt remedia, aliis forma siccâ, aliis humidâ, aliis Mercurius, aliis contrà salſ. radix, stufa, balneatio quoque aquâ tepidâ; idest mane sudatorium in stufa, vesperi balneatio in tepida. Aliquando balneatio sola; vel sudatiuncula, more meo facta supra parvam sediolam, excepto bullientis aquæ, quæ sub sediola est, vapore à corpore nudo supra eadem sedente, & linteis obvoluto; Denique prout æger emaciatus fuerit, vel pinguiusculus, decoctiones præscribendæ, vel copiosæ ad morem aquarum Thermalium, vel parcæ, in forma ordinarii decocti sudoriferi, &c Familiaris mihi est sequens Decoctio in valdè emaciatis, tabidis, & hectica gallica jam correptis.

℞. *Salſ. paril. & lig. viſc. querc. inciſ. & contuſ. an. ℥. iij. ſ. aquæ fontis libras xxxx. infunde in vaſe terreo vitreato super cineres calidos p. 24. horas; tunc adde antimon. crudi, & pumiciſ. crud. contuſ. in petia seorsim ligatorum, secundum artem. an. ℥. iij. ſ. bulliant ad tertias, in fine addas cinam. contuſ. ℥. ſ. coletur.* Ex residuis fiat secunda decoctio, cum eadem aquæ quantitate, eodémque modo, ac prima. Utatur hujusmodi decoctione patiens Gallicus loco vini in prandio, & cœna; Nec non hauriat ℥. xij. plus, vel minus mane, jejuno stomacho, & totidem vesperi, nonnullis ante cœnam horis, calidè, vel frigidè pro ratione roboris, vel dibilitatis stomachi. Ante usum hujus decoctionis purgetur patiens, & singulis decem diebus, quibus decoctionem haurit, sumat vesperi ante cœnam lene aliquod laxativum ad reserandas primas vias ab impuritatibus, quæ ibidem congeri possent ex longo morbo; Per triginta, vel quadraginta dies circiter bibenda est decoctio, deinde relinquenda; & si velis circa finem alia quoque purgatio instituenda ad educendas omnimodè domiti jam morbi reliquias.

Occasione luis Venereæ plura dicenda mihi essent de Gonorræa gallica, & de certis, expertissimísque ad eam debellandam remediis, quæ mihi familiaria sunt in ægris meis, quæque apud me pro secreto conservo; nec non de Ulceribus gallicis penis, pro quibus rite citoque curandis, plura habeo remedia summoperè proficua. Sed de his omnibus fusè suo tempore dicemus.

DE COLICA.

§. I.

IN Colica biliosa succedit frequenter aphonia, & vox rauca, & per totum ferè morbi decursum durat: hæc vox rauca in febribus à bile ortis apparere quoque solet, unde numerari poterit inter diagnostica morborum à bile, sivè à salino- sulphureis, & adustis massæ sanguineæ particulis.

In Colica pertinaci si sudor copiosus, & universalis superveniat, labefactatis,& resolutis viribus brevi paralysim expectato.

In ea Colica, in qua inæqualis distensio, & adstrictio ventris, rigidorumque musculorum contractio adsint, denotant nervos potiùs quàm intestina in eadem affici.

Nihil faciliùs colicæ supervenit, quàm paralysis; cave igitur ne opiata copiosiùs in ea exhibeas, solet enim post opiata magnus sudor supervenire, & exindè paralysis.

Antidotum colicæ est camomilla à quacumque demùm causa oriatur; multò magis si antè ejusdem usum, sudoriferum ex corn. c. philos. stibio diaphor. & unicornu pulv. propinetur.

Quando opiatis uteris in colica semper adde castoreum, nam & opij narcosim corrigit, & doloribus medetur.

Sequentes pilulæ expertissimæ mihi sunt in colica ex visciditate, crassitie, & morbosa ciborum, aut humorum aciditate in primis viis. ℞. *Rutæ pulver. & sal gemmæ an. q. u. mellis despumati qu. s.* ut fiat massa, &c.

Sequens pulvis sit quoque tibi in secretis. ℞. *Pulveris fol. ficus sylvestris in terra, non in muro nati dragm. 5. fol. ulm. pulver. scrup. 1.* misce, & detur cum brodio, statim enim sedabit dolorem. Hic idem pulvis vino albo sumptus specificus est in sedandis doloribus nephreticis, dosis tamen fol. ulmi superare debet dosin foliorum ficus, contra verò in colica.

In colica convulsiva pertinaci, & spasmodicis doloribus ventris ab acri, & erodente materia productis, præsertim si aderit sitis, linguæ ariditas, & calor universalis irritis aliis remediis, præstantius non inveni, quàm secare venam brachij, & exindè diluens anodynum camomilla præ cæteris alteratum præscribere: post sanguinem missum sæpè vidimus dolores veluti in ovo suffocatos, injecta enemata, ob spasmodicam fibrarum intestinarum contractionem intus retenta, statim solvi, & huic arridet illud Spigelij observatum; is in dissectis semitertiana extinctorum ca-

daveribus, qui antea immani ventris dolore, quasi colica excruciati fuerant, intestina inflammata, & erysipelatosa detexit, quibus in casibus phlebotomiam omittere, eique purgationem, ut vulgò solent substituere nefas esset.

Dolor colicus ferè semper mitescit in semicupio, ideò in doloris pertinacia utere semicupio.

Dolores ventris à deambulatione nudis pedibus super frigidum pavimentum facta, appositis lateribus calidis plantis pedum statim sanantur crescente; namque calore in pedibus, minuitur sensim dolor in ventre.

Arcanum quemdam ac inexplicabilem consensum observavimus inter morbos ventris, & morbos cutis. Dolorem colicum vidimus mutatum in arthriticum: & econtrà dolores arthriticos per supervenientem colicam aut diarrhæam, solutos: Hinc quadrat illud Hippocratis: Alvi laxitas, cutis densitas; cutis raritas, alvi densitas. Ideò observamus in praxi, quod diuturnæ diarrheæ irritis aliis per diaphoretica promptissimè sanari soleant.

Excrementa non retineri, dolorem locum mutare, nec non & intermittere, salutem brevi promittunt.

Dolor colicus quandoque transit in abscessum, quandoque in hydropem.

Post fœcum, vel flatuum emissionem, si dolor remittat; bonum, licet redeat affectus. In colica cum vomitu, sudore frigido, &c. Irritis aliis tinctura succini, & præsentem morbum sanat, & præcavet à futuro.

Ante usum opiati semper enema injicias. diaphoretica cum opiatis mixta felicissima sunt in colicis. Malè prospicies tuis ægrotantibus, nisi rectè distinxeris colicam humoralem à convulsiva.

Pectori, & intestinis omnia frigida sunt inimica: caveas igitur ab eis in talium partium affectionibus.

Colica habitualis, & endemica à vini acido præsertim oriunda, solis sanatur sudoriferis: vesperi tamen interposito anodyno remedio; mihi usualis est pilula ex diascordio fracast. & confect. alcherm. vel hiacinth. &c.

Pilulæ Matthæi, vulgò in Anglia dictæ Sterkij, in omnibus doloribus tùm internarum, tùm externarum partium incredibilem prorsus afferunt utilitatem: in doloribus gallicis intermiscere eisdem soleo mercurium dulcem, & gumm. lign. sancti, superbibendo decoctum nostrum antivenereum: earum descriptionem vide in pharmacopæa Viri Doctissimi Georgii Batæi Archiatri Regis Angliæ.

Purgantia quandoque benè cedunt in colica, præsertim si nulli adsint vomitus, & febris, denturque in forma liquida. Ipse uti soleo pulvere Cornachini usque ad dragm. 1. & eidem superbibendum impero brodium flor. chamomill. alteratum, &c.

Cum dolor colicus fixus est, & febris adest, in abscessum terminare solet, non ità si mutatur de loco in locum.

DE PHRENITIDE.

§. I.

IN aëre Romano per adhibita Phreniticis vessicantia plures vidimus mortuos, quàm sanatos, magisque nocuisse, quàm profuisse; cæterum longiorem usum res hæc magni momenti meretur.

In eodem aëre observavimus vessicantia Mulieribus delirantibus admota profuisse magis, quàm Viris, & plures sanatas esse.

Dum imminet delirium, vel jam factum est, loco vessicantium secare soleo venam pedis, vel salvatellam in alterutra manuum, exindè diluentia ex seminibus frigidis, melon. &c. præscribo brevique jugulatum vidimus delirium.

Lingua nigra in acutis ferè semper post se trahit delirium.

Delirantibus cum febre acuta, lingua arida, & indiciis magnæ viscerum inflammationis, si applicentur vessicantia, omnes ferè in pejus ruunt, & magna ex parte moriuntur convulsi; Iisdem econtra si venam frontis, vel brachij secandam imperaveris, & exindè longa dederis diluentia facillimè sanabuntur, qua de re vide plura in tract. nostro de usu, & abusu vessicantium.

In delirio si superveniat alvi fluxus, præsertim morbo, ad coctionem tendente solvit illud: sæpiúsque vidimus ægros deliros, inquietos, & anxios, diarrhæâ superveniente, sequenti die in melius abiisse.

Cum igitur observaverim pluries alvi fluxum solvisse delirium, ideò natura docente, proficuum non semel expertus sum pulverem cornachini, superbibendo eidem longa diluentia ex decoct. hordei. corn. c. limati sal. prunell aliisque dulcificantibus, præcipuè si nimius viscerum ardor adsit, & suspicio inflammationis.

Malum si phrenitis mutetur in lethargum, non ità si lethargus in phrenitidem.

Febres ardentes semper habent urinas tenues, & coloratas; hinc si tales urinæ fiant albidiores, tenuioresque, & adsint vigiliæ, oculorum perturbatio, lingua balbutiens, &c. prognosticare poteris brevi futurum delirium.

Urinæ subjugales, idest crassæ, & turbidæ, in acutis morbis, ferè semper morbos capitis post se trahunt: Ideò si apparentibus illis æger in somnum propendeat, pulsus sint parvi, & similia coaguli signa aderint, futurum lethargum infallibiliter prognosticato Adstantibus: Si verò cum

talibus urinis vigiliæ ſæviant, dolores capitis, linguæ aridæ, & ardores viſcerum, prognoſticato brevi delirium; ut nos pluriès fecimus in Xenodochiis per Italiam.

Blandiora acida, & pulveres cinnabarini cum emulſionibus inter interna remedia, omne ferunt punctum in phrenititide ex præcepto Valſchmidij.

Multi dementes, & Maniaci ſanati fuerunt, demergendo eos in aquam; eadem methodo, qua merguntur Hydrophobici, quorum unica curatio eſt reperita in aquam immerſio; methodum hanc ſanandi mente captos, in Anglia expertus eſt Dominus Robertſon maxima felicitate; ut teſtatur Mercurius Helmontij filius *tract. de homine §. 29.*

DD ASTHMATE.

§. I.

NIſi rectè diſtinxeris Aſthma convulſivum ab humorali, nunquam ex voto ſuccedet curatio.

Si difficulter ſpiraverit venam brachij tundito, etiamſi hydrope laboraverit. *Hipp. ibidem.*

Si quis veſperi hora ſomni, ſed præcipuè poſt tres, aut quatuor horas ſomno impenſas derepentè expergiſcatur ingenti aſthmate, ſivè ſuffocatione correptus, atque feneſtras aperiat, liberumque aërem deſideret; pro certo habeto illum hydrope pectoris laborare, multò magis ſi pedes, aut manus tumere cœperint, cum faciei à nativo colore receſſu, & præ cæteris ſi accedat torpor, ſeu incipiens brachij paralyſis; Hujuſmodi brachij torporem in aliis quoque pulmonum morbis præſertim peripneumonia obſervamus: Aſthmate laborantibus ſi pleuritis, vel peripneumonia ſupervenerint, ferè ſemper moriuntur.

Aſthmaticis dyſſuria ſuperveniens bonum, ceſſante derepente dyſſuria, denuò aſthmate corripiuntur. Exindè magis confirmatur, quod pluries adnotavimus; nempè in morbis pectoris, ſemper ducendum eſſe ad vias urinæ, natura id monſtrante; nec non magnum conſenſum eſſe inter tibias, & pudenda & pectus, morboſque harum partium ad invicem commutari.

Dieuretica ex ſalibus lixivialibus, & acidis parata in morbis pectoris non adeò tuta ſunt, nam tuſſim movent, & morbum exaſperant, contra pulvis millepedum, therebintinata, balſamum peruvanum, decoct. radic. aperient ſyr. de althæa Fernel. &c. urinam potenter movent, nec tenellis pulmonum membranulis infenſa ſunt.

Aſthmaticis ſi apoſtemata excitentur in cruribus, forſan ſolvetur

morbus, Rhases. Ideo juvant cauteria in tibiis.

Accessiones Asthmatis frequentiores sunt cœlo frigido, & humido præcipuè inter crapulandum.

Asthma vel à Parentibus, vel ab intemperantia vitæ succedit.

Asthma in senibus perdurat usque ad mortem, & quandoque in aliis.

Asthma frequenitùs invadit obæsos, & otio marcescentes.

Asthma quandoque in pulmonis inflammationem transit, cautus igitur sis in usu remediorum nimis volatilium; per hæc enim in tenuibus pulmonum membranulis, & magno sanguinis gurgite continuò affluentibus, faciliter inflammationem produces.

Asthmata vehementia quandoque in imminens mortis periculum conjiciunt ægrotum; à morte liberat phlebotomia citissimè instituta, & si necessitas urgeat repetita, aut eodem tempore in ambobus brachiis imperata; nec non sperma cæti à scr. 1. ad dragm. 1. in jusculo valdè calido dissolutum; post quæ liberior evadit respiratio: sperma cæti tamen in eo asthmate mira præstat, quod vulgò pituitosum, & humorale dicunt.

Si cum Asthmate repletionis, vel catharri citò dissolventis, vel dissoluti adsit tussis humida, & subitò cesset, vel sputum minuatur, remanente spirandi difficultate, mors ostia pulsat. Valescus de Taranta, &c.

Appendix de Asthmate.

Pulsus inæqualis familiaris est Pulmonum morbis quamplurimis.

Morbi ad crura, & pudenda solvunt Asthmata, tument pedes asthmate cessante.

Si parcius fluat urina, hydropem præsagias in morbis pectoris: sicuti notavimus in ægra prope magnum Ærarium ingentis Nosocomij sancti Spiritus ad Molem Pontis Hadrianæi 30. Novembris 1700. qua consecratus fuit uti Episcopus, Pontifex Optimus Maximus Clemens XI. in Basilica Vaticana à Cardinali Bullionio sacri Decano Collegij, Viro piissimo, ac integerrimo, magnâ tunc Populi ad novitatem consecrandi Pontificis concurrente frequentia.

Ex scabie retropulsa si asthma fiat, cum scabioso dormiendum est, ut scabies revocetur, vel urticis cedenda cutis.

In paroxismo sperma cæti cum aqua hissopi, vel brodio fervido solvit. Omnia fervidè sumas, ut solvas.

Vomitoria juvant in Asthmate humori, & stomachico, quia ea concussione

cuſſione è pulmonibus ejiciuntur viſciditates, & è ſtomachi parietibus eædemmet eraduntur: Sal vitrioli in hoc caſu antecellit; detur à ℈. 1. ad ʒ. 1. plus, vel minus pro ratione ætatis, temperamenti, & virium cum ℥. VI. aq. hordei, vel juſculi: Repetitis enim vomitionibus ſalubri hoc ſale (quem etiam pro emetico præſcribo, & pro magno antiepileptico in epilepſia puerorum; ex ſtomacho, & cruditatum infarctu in primis viis, unde ſemper convulſionum origo in pueris) factis, mundatur ſtomachus ab impuritatibus, ſuccuſſiſque hâc ratione pulmonibus: Iidem pariter brevi liberantur à morbo.

Magnam aſthmatum humoralium, crudorúmque partem à ſtomacho pendere obſervavi. Hinc uti ſoleo per intervalla, pilulis de hiera cum agarico, cum doſi Diatartari Petri Caſtelli, ad expurgandum ſtomachum; & ſingulo mane cochlear oximellis ſcillitici dulcoratum cum exigua doſi ſucci malorum appiorum dulcium, ſuperbibendo juſculum cicoreatum cum pauco ligno ſaſſofraſſ. cocto, vel ligno aloes ad gr. VI. mundato ſtomocho ad præſervandum à novis inſultibus, potio noſtra ex decoctione ligni Carabacii ſtomachica quotidie danda, vel ſpecies Diarrhod. Abb. vel pulvis ſtomac. Querc. Romæ, & in Italia hæc remedia conferunt in noſtris ægris. Parcat itaque inſulſus ille Aquilonaris Medicis Italis, ſi Remediis chimicis,ut ipſe vellet, non utuntur in morbis ſingulis: Nam Clima calidum Italiæ; ſtomachus debilis Italorum, & ratio vivendi Italorum toto cœlo diverſa ab illâ ſeptentrionalium, remedia è mineralibus non patitur, ſed è Vegetabilibus, & Animalibus; Chimiam tamen non ideò ſpernimus, ſed laudamus, & ad ſydera extollimus. Batavos illuſtres Viros, & de re litteraria, ad de re medica maximè meritos, maximo honore proſequimur, eorúmque ſplendidas, ac celebres Academias valdè admiramur: ſed inſulſos, ac temerariè inter ipſos ſcribentes contemnimus, & flocci facimus.

Gummi ammoniacum,oximel ſcilliticum,ſperma cæti, & Julep Tabaci, quatuor ſunt, quæ in Aſthmate humorali, & ſtomachico cæteris omnibus mirè antecellunt.

In deſperata viſciditate humorum pulmonibus impactorum, maximè tibi laudo Julep. Tabaci ℞. Julep. Tabaci ʒ. ij. ſyr. de althæa ſimplici ij. m. ſyrupus de althæa addatur magis vel minus ad corrigendam ſummam nauſeam Tabaci,& acrimoniam,ne nimium agitet pulmones: Quare dulcoretur julep. Tabaci ad arbitrium Medici, & dentur per diem aliquot cochlearia, ſuperbibendo juſculum alteratum cum herbis pectoralibus hedera terr. Veronica, ſcabioſa, &c. & mirè proficiet, ſicuti obſervavi inter cæteros in nobili Muliere ægrotante propè Theatrum, ac Templum Pacis, non longe à foro Agonali, nunc Navona.

Cauteria in tibiis conferre ſolent in gravibus pectoris morbis, juxta illud Divini Senis. *Abſceſſus ad crura in morbis pectoris, boni.*

Aliquando tantus est visciditatum apparatus in primis viis & in pulmonibus, ut impossibile sit expectantibus eas solvere, nisi per purgans aliquod pectorale, ac specificum pectori, via sternatur iisdem. Quare pro magno secreto in similibus desperatis, & gravissimis casibus, hoc remedio sæpe usus sum felicissime. ℞. gumm. ammoniaci albi, & gummosi ʒ. 1. s. dissolve cum magna diligentia in s. q. vini albi ad lenem ignem, postquam debitam acquisivit cum vino consistentiam, tunc adde vini albi optimi ad arbitrium, vel ℥. ij circiter; aquæ hissopi ℥. iiij. m. f. p. calidè; In Asthmate humorali, stomachico, catharro suffocativo, purgat visciditates cum profectu, & si per secessum non purgaverit, faciet per tussim, & screatum; repete tamen pro necessitate. Inter cæteros ægrotantes, experientia me docuit in eo, qui decumbebat non longe ab Amphitheatro Flavio, & veteri Templo Pacis in foro Romano mense Maii 1700. Die 20. prædicti Mensis ejusdem anni, Romam venit Cosimus III. Magnus Etruriæ Dux, occasione visendi sacra loca, cum esset maximus indulgentiarum Annus, iter suum agens per mare, suis triremibus vectus, quæ ad Portum pervenerunt Antiatem noviter extructum ab Innocentio XII. Pont. Max. inter rudera veteris, ac memorandi Portus; hinc curru ad Urbem ductus, & inter alia, quæ munificentissime à Pontifice recepit, ut propiùs, ac manibus Sacras, ac Insignes Reliquias, quæ in Basilica Divi Petri in Vaticano servantur, videret, tractarétque, quod solis Canonicis ejusdem permissum est, speciali gratiâ, ac Brevi Pontificio, inter ipsos Canonicos connumeratus est, quare Alba indutus, ac Insigni, stolâque decoratus, ipsas reliquias Populo ostendebat, cujus frequentia à toto Terrarum orbe confluens, maxima in dicto Mense hîc visa est, & quemlibet in admirationem rapiunt Pietatis opera, quæ in hac totius Universi Domina sub optimis nostri ævi Pontificibus exercentur.

Asthmaticas Mulieres ferè semper cum uterinis, mixtis pectoralibus, curato.

Asthma puerperarum, si acutus valde sit morbus, lethale solet esse.

Quando pleuritis difficulter expurgatur, & ob difficilem in principio morbi expurgationem, accedente statu, crescit ingens spirandi difficultas, cum sputi visciditate, febri majore, inquieta; tunc omni ope curandum, ut statim pectus expurgetur. aliter transacta tertia, vel quarta hebdomada morbi, idem desinet in empyema funestum; Ad quod præcavendum, mihi familiaris est usus foliorum veronicæ recentium.

℞. fol. veronicæ recent. & fol. hæder. terr. an pug. 1. bulliant in sero lactis optimè depurato, cola, & bibe singulo mane, vel loco seri bullias, si velis in jusculo; & si ob nimiam febris acutiem, & inflammatoriam Pulmonum crispaturam, nolis uti veronica, utpote aliquantum acuti saporis, sola utere hædera terrestri cum radicibus scabiosæ; addito ℈. 1.

elix. prop. Helm. per destil. cum aq. Cinamomi, sine aloe: & ita mundabis pectus cum securitate in desperata pleuritide: Romæ scribimus, in aëre Romano.

In diuturno, ac desperato Asthmate, sive humorali, sivè convulsivo, aërem rusticanum ægrotantibus impero, & potissimum, ut campos habitent, quos arant Bubulci: Debet itaque Asthmaticus sequi Bubulcum quando terram arat, & incedere per sulcum, sive viam ab aratro recenter in terra factam, & aperto ore respirare Aerem, sive halitus nitrosalinos, ac sulphureos à recenter ruptis terræ glebis prodeuntes: Tonus Pulmonum, longo morbo relaxatus, nitrosalina centralis terræ caloris, substantia roboratur, confirmatur, ac restituitur; eoque restituto, circulus quoque liquidorum per Pulmonum telas in libertatem ponitur, morbusque profligatur.

Diluentia, serum lactis, Viola, Emulsiones sem. Melon. Gelatina cornu cer. lac. in caduco Pulmonum modo, sivè Asthmate sicco, præ cæteris juvant. Saccharata, remediorum copia, purgantia, fugienda tanquam à peste; Nam labefactatis, eorum usu, digestionibus, cruditatum copia generatur, quæ statim post se trahit Asthma stomachicum humorale, & hinc duplex Asthma.

Asthmate convulsivo laborantes, si corpulenti nimium sint, in hydropem pectoris desinunt; longis enim Pulmonum succussionibus, rumpuntur eorum lymphatica: hinc hydrops.

Licet sanguinis missio paroxismum Asthmatis statim sanat. Frequentes tamen sanguinis missiones, sanguinis tonum labefactant magis, ac debilitant, & hinc demum morbus desinit in hydropem universalem. Quare corrigenda est potius causa Asthmatis, quàm frequenti phlebotomia demulcenda.

Asthmate convulsivo laborantes, meliùs manent æstate, quàm hyeme.

Si Asthmati pleuritis veniat, frequenter moriuntur. Docuit æger in foro Boario prope vetus Templum Antonini, & Faustinæ.

Asthmata, Dysuriæ, & Arthritides mutantur ad invicem.

Zonam, seu fasciam strictam patiuntur Asthmatici supra ventriculum per medietatem, seù circumferentiam corporis; A Diaphragmate, non verò à Pulmonibus convulsis ea fit.

DE DIARRHÆA, ET DYSSENTERIA.

§. I.

Diarrhææ frequenter oriuntur ex mœrore, & animi pathematis, suntque ferè incurabiles, præsertim si causa mœroris perstiterit:

his ſupervenire ſolet febris erratica, donec tandem atrophia conſumpti intereant ægroti.

Sudor diarrhæis ſuperveniens morbum ſiſtit.

Pernicioſæ ſunt diarrhææ in morbis pectoris, ſuntque etiam infeſtæ puerperis, & infantibus febre maligna correptis.

Curationem diarrhææ non incipias per adſtringentia, nam introduces viſcerum, & inteſtinorum obſtructiones difficilè ſolubiles, quibus tandem ſuccedit hydrops pertinax.

Carnium eſus auget diarrhæas, cave igitur ab iis quantum poteris.

Nil magis alvum ſtypticam reddit, quam uſus veneris, quod etiam cognovit. *Hipp.* 7. epidem. Ætius lib. III. cap. VIII. Paulus lib. I. cap. XIII. aſſerunt alvi profluvia, venere exſiccari. Idem obſervavit Amatus Luſitanus *cent.* 11. *obſervat.* 47.

Qui ſtudiis, & curis domeſticis vehementer indulgent, ſtyptici fiunt. Inter morbos endemios aëris Romani eſt alvi ſtypticitas.

Maſticando tota die Cinnamomum, & deglutiendo ſalivam illam, à diarrhæis, & languoribus ſtomachi cum diſſenteria brevi ſanarunt.

A purgante medicamento ſolet excitari periculoſa hypercatharſis, ſivè ſupergurgatio, quæ ſubitaneum animi deliquium ſæpè affert: theriacæ ſcrup. 1. aut dragm. 5. vino diſſolutæ quantitas ægroto exhibita, ſat celeriter, & feliciter fluxum ſiſtit, ut mirati ſumus in Xenodochio; Sene Medico præſcribente.

Inveteratis alvi fluxibus, dyſſenteria, teneſmo, relaxatione ani &c. excipiatur per inferiora vapor terebinthinæ prunis ardentibus injectæ, & ſanabuntur.

Quando in diarrhæa bilem croceam rubiginis ferri diſſolutæ, aut lateris rubri non abſimilem excernunt patientes, humorem ſanè peſtiferum in diarrhæa apparentem, ut ex pluribus ægris mihi notum eſt, qui omnes perierunt. Cheſnau. lib. III. cap. VI.

Bonum ſi diarrhæa iræ ſuperveniat, & ſi hæc non ſuperveniet, febris ſuperveniet.

Obſervavi frequentiſſimè, & etiam ab aliis audivi, quod in nonnullis morbis præſertim chronicis, ut phthiſi, &c. vel etiam aliis paſſim morbis, ægroti paulò ante mortem corripiuntur ſtimulo fæces ejiciendi, & multi in ipſo actu ejiciendarum fæcum moriuntur. Hoc dignum eſt ut fuſiùs conſideretur.

Dyſſentericis vomitus bilioſus in principio, malus eſt. *Hipp. coac. præn. ſect.* 3. *num.* 62.

Qui dyſſenteria pereunt, omnes ferè ex ſphacælo inteſtinorum pereunt, patet id triduo ſaltem ante mortem, nam extrema frigeſcere incipiunt, pulſus exiles, & inæquales ſunt, ſitis non urget, nec dolor in affecto loco, & nonnulli paucis ante mortem horis in delirium deſinunt.

Dyſſenteria ſine febre, ſi aliis remediis non cedat, deveniendum ad uſum aquæ Tetuccianæ s. a. datæ, & infallibiliter ſanabitur, ut bis, terque mirati ſumus.

Si ab uſu adſtringentium inflatio ventis, vel major in egerendo difficultas, & labor ſuperveniant, rhabarbaro frequentius utendum, interpoſita tamen mixturâ anodyna ex ſyr. papav. rhæad. aq. viol. req. Nicol. cryſtal. mont. &c. quo pacto ſanabuntur.

Cave in cura dyſſenteriæ à nimia remediorum farragine; pauca ſint, & ſimplicia; ideò ſæpiſſime dyſſenterias profligavi ſolo ſero lactis intus dato, & per clyſteres quoque injecto, multique Auctores pro magno ſecreto habent hoc remedium in dyſſentericis; clyſteres pariter copiosè præſcripti, quandoque exacerbant morbum, & in ea exulceratis inteſtinorum fibris, majorem orgaſmum excitant; dentur igitur rariùs, & in parva copia.

Vomitus dyſſentericis ſuperveniens, periculoſus eſt.

Si ſingultus accedat, lethale; Si angina, lethale. Si verò accedat difficultas deglutiendi, mortem imminentem prænuncia Adſtantibus.

In lethali dyſſenteria ventriculus quoque in conſenſum trahitur, undè tot mala?

Pilulæ de Caccionde, quarum baſis eſt terra catechu ſunt egregium anti-dyſſentericum; ne dentur tamen ſtatim in principio.

Dyſſentericis ſi ſuperveniant linguæ inflammatio, & difficultas deglutiendi, actum eſt de ægro.

Si ſtatim poſt dolorem excretio non fiat, ſcito quod inteſtina tenuia ſunt læſa.

Differt diſſenteria à ſanguinis fluxu hæmorrhoidali, in hoc enim ſemper ſanguis præcedit fæces; in dyſſenteria verò, vel poſt, vel cum fæcibus excernitur, &c.

Si afficiatur jejunum inteſtinum, lethale eſt; jecur namque vicinum eſt.

Si in dyſſenteria adhibueris opiata, & altero mane color oculorum ægri eſt mutatus, certè non ſuperabit morbum; ſi verò color oculorum immutatus remaneat, indicio eſt ægrotum poſſe reconvaleſcere. Valſchmidius.

In principio non adhibe adſtringentia, & ex Cratonis præcepto ante ſeptimum.

Inter dyſſenterica laudamus rhabarbarum toſtum, flores roſ. rubr. & nucem muſcatam, &c.

Radix hipecacuanhæ eſt ſpecificum, ac fermè infallibile remedium in fluxibus dyſſentericis, aliiſque hæmorrhagiis ſanguineis, colliquationibus humorum, &c. ut nuper mihi retulit Vir doctiſſimus Guil. Sherard. Botanicus, & Medicus Anglus præſtantiſſimus, dum Româ Germaniam proficiſceretur cum Illuſtriſſimo Comite de Tondſen. Idem quoque non

ità pridem per litteras mihi significavit Vir magni nominis Jo. Jac. Mangetus Helvetiorum Practicus celeberrimus. Sed plura hac de radice vide apud Pisonem tract. de plantis Americæ.

Appendix ad Dyssenteriam.

Lienosis dyssenteria superveniens bona, at si longa fuerit in hydropem, & lienteriam transit. *Hipp.*

Pauca ciborum quantitas, & pauca remedia danda, nam quo minus solidæ, aut liquidæ substantiæ per intestina transit, quæ affecta, afflictaque morbo sunt, eò minus à cibo, & remediorum farragine afficiuntur. Ideo damnabilis, & superstitiosus etiam est nimius clysterum abusus.

Colica, & Dyssenteria mutantur in arthritidem, & contrà.

Alvo liquida Venus frigescit: siccâ lætatur: Venus nimia exsiccat alvum.

Hepar serpentum pro momentaneo secreto laudatur à Lindano in Dyssenteria.

Omnes Dyssenteriæ, quæ incipiunt cum nausea, & deinde supervenit vomitus, omnes penè lethales fuerunt, ut sæpè observavi in Nosocomiis Italiæ, & in Urbe Urbium præcipuè.

Dyssenteria in Puerperis non est mala, nam lochiorum materiam per vicina loca optimè minuit; cave igitur ne stringas, nam per eam lochia expurgantur. Novimus id præ cæteris in muliere in Foro Farnesiorum propè Ædes viri doctissimi, & scriptis editis celeberrimi Equitis Prosperi Mandosij Romani: & in alia in via Parionis propè forum Pasquini.

In longa dyssenteria, & tenesmo vapores terebinthinæ prunis ardentibus injectæ, & per anum excepti, nonnullis profecerunt maximoperè.

Gravi Iliaco si superveniat alvi fluxus, paucis post horis morietur, nam sphacælata sunt omnia, hinc lethalis fluxus. Et si Iliaco tumor ventris veniat, & flatus copiosi pedendo exeant, brevi morietur. Passus id est æger sexagenarius apud S. Mariam in Publicolis in Foro Judæorum.

Flatus pedendo emissi in dyssenteria supervenientes, futuram promittunt sanitatem, id observavi; credo ex Hippocratis præcepto.

DE APOPLEXIA.

§. I.

APoplexiam distinguere oportet in sanguineam, & pituitosam. Arcanum in sanguineis est phlebotomia, post cujus usum vidimus sta-

tim excitatos ægrotos, & exinde in melius abiisse. In Pituitosis contrà emeticum, aut purgans vehemens statim præscriptum utramque paginam adimplent; cæteris præfero pulverem Cornachini, & infus. croci metall. cum vino; sunt qui apoplexia liberati sunt, hausto singulis mensibus vomitivo ex infuso prædicto, intelligendo de pituitosis.

In apoplexia quo magis offenditur respiratio, eo fortior est morbus; quo minus, eo debilior.

Qui semel apoplexia correptus, postea fiat vertiginosus, novos insultus expectet.

Si post venæ sectionem respiratio fiat liberior, & pulsus quoque bene se habeat, salutem prædicere poteris.

Injectus clyster si intra unius horæ spatium reddatur, bonum; si verò prorsus retineatur, malum; indicat enim influxum spirituum in fibras intestinales à cerebro, ferè impeditum esse.

Clystere apoplecticis exiguâ quantitate injiciantur, ut ita & retineri, & diutius manere possint in intestinis, dum enim quantitas excedit, iterum effluunt: Verum si in minori copia injiciantur, & etiam tunc effluant, malum; indicat enim totalem partium resolutionem, undè mors ostia pulsat.

Febris rarò supervenire solet apoplexiæ, præsertim pituitosæ.

Si Catochus in ipsa accessione febris intermittentis, aut remittentis superveniat; durante accessione nulla contra eum præscribantur remedia, nam omnia erunt in perniciem ægrotantis, exceptis frictionibus, & revulsionibus, quæ adhiberi poterunt in accessione: finitâ accessione desinit quandoque & catochus; si verò non desierit, statim sanguis mittendus, aut purgandum pro indicatione utrorumque: si verò secundò supervenerit, mortem affert; neminem enim liberatum vidimus, cui secundò catochus supervenit, ut notat doctissimus Dodonæus suis in observationibus.

Valesius observavit in lethargicis, quod pulsus, qui prius erat par us, adveniente lethargo fiebat magnus, & quo crescebat in magnitudinem pulsus, eo citiùs interibant Ægri. Rhodius quoque in Septalium ait ex Ballonio, quod in omnibus affectibus comatosis præcipuè lethargo, & apoplexia, pulsus dum ex parvo fiebat magnus, & sensim in magnitudine crescebat, ægrotantes brevi moriebantur. Hoc idem & nos vidimus Romæ in Vetula anno 1695. quæ apoplectica cum esset quatuor dierum: quodam vesperi magnos, & vibrantes pulsus hora quarta noctis observavi, decima verò ejusdem noctis hora mortua est; qua de re serio monemus Medentes.

Observavimus in Xenodochio ann. 1694. hyemali tempore Romæ, quod quando apoplexiæ erant gravissimæ, & jam confirmatæ, vessicantia non admodum conferebant, imò omnes ferè tales ægroti moriebantur.

Spuma oris, lethalis eſt in apoplexia. *Hipp. 2. aph. 43. & Tulpius 1. obſ. med. 6. & Foreſtus 10. obſerv. 74. in ſchol.* ait, Cum apoplexia ſimpliciter toto genere ſit lethalis, lethalior cenſenda, quando cum ſpuma oris fuerit; hinc Rhaſes inſpiciens apoplexiam vehementem, dicebat, quando ſpuma oris circa os apparet, ei non eſt medendum.

Raro patientes ab apoplexia evadunt, ſine alicujus partis reſolutione, quod ſi omnia membra reſoluta ſint, citò rapiuntur: quidam verò denuo incidunt in apoplexiam.

Apoplexiæ, vel paralyſi generali obnoxii, aut jam iiſdem correpti; flatibus, borborigmis, & inflationibus ventris vehementer moleſtantur; horum ſymptomatum cauſa dependet ab impedito ſpirituum influxu per nervos in inteſtina, & loca adjacentia; redditis enim paralyticis fibris carneis talium partium, & motu eorum tonico ferè abolito, vapores à contentis inteſtinorum exhalantes, necnon & particulæ aëris intermixtæ in molem elevant flatulentam partes ſupradictas; eadem potiſſimum ratione, qua videmus in cane, ligato ſexto pari nervorum, ventriculum ſtatim ſummoperè intumeſcere, cujus phænomeni rationem fusè, in tract. noſtro de fibra motrice, & morboſa expoſuimus.

DE DOLORE IN GENERE, CONVULSIONE, ET MOTIBUS CONVULSIVIS.

§. I.

Dolores qui neque medicamento, neque ſanguinis miſſione, nec alio modo curantur ad ſuppurationem vertuntur. *Hipp.*

Si dolor aliquis firmus cum tumore, & multo calore in hypochondriis ægri, aut in thorace, aut in ſpinali medulla, aut alibi præceſſerit, deinde rigor ſuperveniat, phlegmonem, ac tumorem in ſuppuratum ire ſignificatur, ex Jacotio comment. ad *lib. 4. coac. Hipp.*

Quod ſi in uno aliquo loco firmiter conſtiterit dolor, neque medicamentis expellatur, quocumque loco dolor fuerit, eum lino crudo inurito. *Hipp. de affect. ſect. 5.* loquens de iſchiade, &c.

Dolores qui ſine ſignis levantur, lethales. *Hipp. in coac.*

Bezoarticum joviale eſt præſtantiſſimum remedium ad demulcendos furentes partium dolores, & peccantem materiam inſenſibiliter per tranſpirationem educendam; cave tamen ne dolores ſint podagrici, venerei; aut ſimiles, quorum retenta materies pejora mala excitare poterit: cautus quoque ſis in morbis nervorum, & capitis; nam ex natura ſua, ſtamnum inimicum eſt nervis: contra in affectibus hyſtericis bezoarticum hoc infallibile remedium eſt, ut pluries mirati ſumus.

Dolores

Dolores in quacumque corporis parte periodicè exacerbantur, & statâ quâque horâ recurrunt; peccans illorum materies in affecto loco non generatur, sed aliundè venit: in his casibus tribus horis ante invasionem detur lenis potio purgans, & sanabuntur; præcipuè si imo ventre hæc fiant.

Doloribus externarum partium, si alia non proficiant, ad causticum devenias: ipse uti soleo foliis ranunculi, vel mixtura calcis vivæ, & saponis liquidi. Hoc Ischiaticis summoperè confert, imò & aliis doloribus, juxta illud *Hip. lib. de intern. affect.* §. 19. *& lib. de affect.* §. 30. Si alicubi congregatus fuerit dolor, urito: imò ubicumque alius dolor præter splenis incubuerit utito: sic enim sanus fiet.

Frequenti experientia constat dolores capitis ex affectione stomachi productos, partem capitis anteriorem magis afficere: contra ex affectione uteri, verticem, & occiput præcipuè invadere: Pariter Mulieres, hystericis obnoxiæ affectibus, sensum quendam frigoris in vertice capitis pati solent; estque hoc præcipuum hysteriæ diagnosticum.

Si simul dolorosus sit locus, & caro submucosa, seù tabescens, hîc ustio optima est, *Hip. de articul* §. 54.

Ter, aut quater observavi dolores capitis pertinacissimos, & ferè ad maniam accedentes, irritis aliis, solo pulvere de Gutteta (de quo vide Riverium cap. de epilepsia) ad dragm. 1. circiter dato, cum brodio alterato flor. primul. veris, beton. &c. vel cum decocto Thè, &c feliciter cessisse.

Balneationes pedum in aqua tepida hora somni optima sunt in capitis doloribus, & gravedine, &c.

Succo extracto ex radic. betæ, & per nares fortiter attracto pluries in die, vidi nuper statim sanatum periculosissimum capitis dolorem Romæ in quadragenario irritis omnibus remediis.

ad dolores externos, spiritus sal. armon. cum ol. amygd. dulc. veteri mixtus, breviter, & feliciter proficit: & didici per experientiam, quod spirituosa cum unctuosis mixta, doloribus optimè medeantur, non ita sola spirituosa.

Inter signa mox mox erumpentium variolarum sunt motus convulsivi: Ideò quando videbis puerum febri correptum, qui non adhuc variolas passus est, motibus convulsivis corripi, ardore circa lumbos, &c. prædicito adstantibus, sequenti die variolarum eruptionem, ut nos pluries fecimus.

Sunt pueri, qui bis, & etiam ter morbillis corripiuntur, ut historiæ testantur; & nos semel vidimus Patavii.

Spasmodicè affecti urinam ferè semper reddunt tenuem, claram, & copiosam.

Pulvis de Gutteta specificus est in morbis convulsivis, nec non vertigine,

cephalæa, gravedine capitis.

Balſamum Paracelſi eſt potentiſſimum remedium ad quaſvis convulſiones vulneribus ſupervenientes, ad puncturas nervorum, &c. & nullus eo carere deberet Chirurgus, vide deſcriptionem apud Paracelſum in parva Chirurgia.

Omnes ferè convulſiones infantum à ſtomacho fiunt, undè iis ſtatim morbum ſolvunt lenia purgantia præſertim infuſum rhabarbari.

Urina craſſa, & turbida in morbis convulſivis, bona: tenuis & alba, mala.

In morbis epilepticis, & convulſivis tria ſunt cæteris præſtantiora, cinnabaris nativa, viſcus querc. & ungula alcis.

Infantes quibus cruſtæ ſcabioſæ in capite ſuperveniunt, raro corripiuntur motibus epilepticis.

Ex abortu Mulieres convulſæ raro evadunt, ut notavimus. Convulſio quæ phrenitidem ſequitur, lethalis ex Aëtio.

Pulvis Cornachini pro purgante in nervorum, & capitis affectibus, præcipuus eſt.

Viola eſt ſpecifica in morbis convulſivis, & nervoſis.

Spir. ſal. armon. coagulat lac Infantum in ventriculo, ideò cave ab illo in eorum epilepſia.

Utile eſt obſervare num ſemper eo tempore, quo Infans corripitur epilepſia, Matri fluant menſes, nec ne?

DE TUSSI.

§. I.

Tuſſes diuturnæ teſtium tumore ſolvuntur, & contra: *Hipp. 2. epidem. ſect.* 1. Ex hoc magis magíſque confirmatur conſenſus ille occultus inter pudenda & pectus, tibias & pectus, toties à nobis recenſitus.

Tuſſis Infantum ferè ſemper eſſe ſolet à ſtomacho cruditatibus ſcatente, quo in caſu ſemper ſtomacho reſpiciendum, non poſthabitis tamen pectoris remediis.

Tuſſis violenta producere ſolet in pueris herniam, in fœminis abortum, in viris phthiſim, ideò nunquam ſpernenda.

In tuſſi ſicca ex humorum acrimonia, eorúmque tenuitate producta, uſus lactis præſtantiſſimum eſt remedium; ego uti ſoleo lacte cum jure carnis, vel aq. viol. cocto.

Si tuſſis cum febre pertinaciter afficiat ægrum, & nullis cedat remediis in tabem migrat, etiamſi ſanguis non ſpuatur.

Tuſſis aliis morbis ſuperveniens non curatur, non curatis morbis à quibus pendet.

Quibus in febribus accidit tuſſis, à febre non liberantur perfectè, ſi tuſſis adhuc perſeveret.

Tuſſes ſiccas, & gutturis aſperitates inducit conſtitutio temporis aquilonia. *Hipp. aph. 5. ſect. 3.*

Tuſſis violenta in pulmonibus orta, capiti communicata producere poteſt, ut aliquando obſervavimus, ſubitaneam memoriæ, atque ratiocinij jacturam, nec non paralyſim manuum, & aliorum membrorum. *Boyle de util phil. nat.*

Aqua inter cutim laborantibus, tuſſis ſuperveniens, malum; *aphor. 35. ſect. 6.*

Tuſſis ſiccæ irritis aliis valdè proficuos expertus ſum oculos cancr. calcinatos ad dragm. 5. exhibitos cum brodio alterato, portulaca, tuſſilagine, & foliis viol.

In tuſſi pectorali magis proficiunt medicamenta vulgaria ex herbis pectoralibus parata, quam nobiles Pharmacopæorum apparatus, ut ſæpè vidimus.

In tuſſi præſertim pectorali, purgantia datam Practicorum fidem non liberant; imò ſi ex aëris inclementia tuſſis contracta fuerit, plus nocent.

Tuſſes pectorales à purgantibus ſolent exaſperari, teſte *Ettmullero fol. 211.* Contra concedi poſſunt in tuſſi ſtomachali, & ubi magna ſanguinis cacochimia deprehenditur.

Boli ex butyro recenti cum ſaccharo mixti, & veſperi ſumpti, vehementiſſimas tuſſes catharrales demulcent

Syrupus de eriſimo Lobellii eſt pariter magni uſus in tuſſi, & raucédine.

In tuſſi convulſiva Infantum decoctio ex muſco arborea præſertim à quercu pendente, omnium præſtantiſſima eſt, ut nos experti ſumus, monente *Villiſio*: valet quoque in aliis morbis convulſivis.

Spiritus corn. c. contra tuſſes vehementiſſimas, mirabilis eſt. *Boyle de util. phil. natur. f.* 348.

DE CALCULO, ET PODAGRA.

§. I.

Calculus, & Podagra plures interficiunt divites, quam pauperes; plures Sapientes, quam fatuos.

Vinum, Venus, Otium, & Crapula ſunt primi Parentes calculorum, & podagræ. Aquæ potus, lactis uſus, ſobrietas, & exercitium eiſdem medentur; exindè prodiit ſecretum illud eximium Zecchij, relatum in ſuis conſult. nempè hauſtus aquæ calidæ ad lib. I. circiter, ſtatim ante prandium factus: Piſo, & Alexander multis ante Zecchium annis hoc

idem aquæ calidæ remedium comprobarunt, dicentes quod post primum excretum calculum nunquam imposterum alios genitos fuisse viderint, usum hunc aquæ calidæ multò tempore continuantibus.

Omnia remedia podagricis præscripta inutilia propemodum erunt, nisi vinum, venus, otium, & crapula temperantiùs usurpentur.

Dolorem lumborum, rheumaticum à nephritico per hoc certissimum signum distinguere poteris: Pete ab ægro an dum in terram incurvatur, & exindè erigitur, cum difficultate erigatur, adeò ut per medium quasi scindi videatur; si hæc adsint pro certo habeto dolorem illum non esse nephriticum: sed rheumaticum, productum scilicet ab acribus, & muriaticis salibus per serosum humorem illinc depositis.

Ad rheumaticos hos lumborum dolores, potum lactis cocti cum æqua decoctione Theæ, & mane sumptum ad lib. 1. circiter, felicissimè sum expertus. Hoc idem remedium podagricis, & calculosis forsan non obesset.

Quibus autem morbo renali laborantibus prædicta accidunt signa, doloresque circa spinæ musculos fiunt; siquidem circa loca exteriora fuerint, abscessus quoque exterius futuros expecta, si verò dolores magis circa loca interiora fiunt, etiam abscessus expecta futuros interius. *Hipp. sect. 7. aph. 36.*

Melopeponum comestio, & potus aquæ ab illorum pulpa destillatæ, podagricos, & calculosos, vel sanant, vel maximè sublevant; dummodò vinum, venus, otium, & crapula prudentiùs adhibeantur.

Millepedes præparati præsentaneum remedium afferunt in urinæ suppressione, & frangendis calculis, &c.

In fatali urinæ suppressione si reliqua non proficiant; Patiens duobus, vel tribus Adstantibus suffultus, ac probe tectus, pluries per cubile obambulet; nam hoc pacto multi copiosam reddiderunt urinam, ut testatur *Sydenham.*

Dolores renum à quinque causis potissimum fiunt, fluxione scilicet (sivè humoris seroso-acris, & erosivi depositione) ulcere, inflammatione, lapide, & abscessu.

In nephritide sensus subitaneus rei pungentis, velut aculei in regione ureteris, signum est certissimum calculi hac parte jam impulsi.

Facto semicupio, & præsertim postquam dolor quieverit, si eadem vehementiâ die sequenti seriùs, aut citiùs revertatur cum vomitu, dolorem esse nephriticum pro certo habeto. *Chesnau.*

Potus aquarum mineralium calculos pellit, & ab iisdem præservat: ubi verò hæ in promptu non fuerint, substitui poterit decoctum ex multo eringio parum contuso factum, quo vinum album diluatur, & copiosè bibatur, siquidem hoc remedium potenter sublevat calculosos, & podagricos, teste *Chesnau.*

Hemorrhoidum internarum dolores mentiri ſolent dolores calculi in veſica latentis;hi tamen multo ſunt atrociores,& frequentiores quàm illi. In quibuſdam ægrotis calculo veſicæ laborantibus non ſolet contingere urinæ ſuppreſſio, ideò hæc referri non poterit inter ſigna infallibilia calculi veſicæ.

Urina,in cujus fundo apparet humor plurimus, apta eſt ad calculi generationem. *Avicennas.*

Si frequenter mentulam contrectet patiens, & cum mingere incipit, deſidendi quoque voluntate teneatur: ſi dum per urbem incedit divaricatis cruribus obambulet, ex tribus hiſce ſignis de calculo veſſicæ certior fies.

Potus Theæ, & Caffe inter reliqua remedia calculoſis, & podagricis excellunt.

In arthritide vaga ſcorbutica conveniunt omnia ex pino. aqua pini, eſſentia pini,extractum pini, & ſimilia teſte *Valſchmidio.*

In ipſo paroxiſmo doloris nephritici lithontriptica, & aperientia medicamenta obſunt potius, quàm proſunt: conferunt contra emollientia, axantia,& anodyna,quæ doloroſam renum, & partium adjacentium criſpaturam relaxant, demulcent, ut ità calculus ingredi poſſit ureteres, &c.

Nuper arthriticus quidam Romæ excrevit urinam craſſam, & copioſam, quæ paulò poſt in conſiſtentiam gelatinæ coagulata fuit, & ità liber evaſit ab arthritide.

Qui ſæpè vomunt, & alvum lubricam habent, difficiliùs calculo corripiuntur, exindè eſt quod calculoſis, & podagricis ſummum levamen afferat uſus clyſterum, aut lenium purgantium, ut pluriès obſervavimus; præſertim Romæ an. 1693. in Podagrico ſeptuagenario, qui ut alvum exoneraret hora matutina à duobus ſervis fulciebatur, quo poſſet ad locum opportunum pervenire:alvo exonerata ſolus regrediebatur in lectum, quia ut ajebat, liberiores agilioreſque evadebant articuli poſt fæces exoneratas.

Podagra, ſeu Arthritis ferè ſemper incipit à pollice pedis.

Veneri, & Baccho indulgentes ad ſatietatem, impoſſibile eſt, ut arthritide non corripiantur, aut calculoſo morbo.

Podagrici, ſi aliter exerceri non poſſint, exerceantur voce, ſcilicet; vel libros alta voce legendo, vel cum amicis colloquendo, vel canendo, aſſidua namque locutio, & cantus recenſentur à *Plutarcho lib. de tuend. valet.* inter genera exercitij: qua de re vide cap. 13. tract. noſtri de tarantula.

Dolor fixus in regione renis, & vomitus continuus ſunt præcipua ſigna doloris renalis à calculo, cætera ſunt dubia, & aliis doloribus ventris communia.

Signum omnium certiſſimum calculi in veſica latentis, eſt ejuſdem

P 3

contactus à cathetere factus, reliqua fallunt etiam peritissimos.

Aqua destillata persicariæ sit tibi in secretis contra calculos, ut expertus est *Boyle.*

Sunt qui calculum habent in renibus, nec ullum iisdem dolorem parit, quod in duobus observavi, Bononiæ scilicet & Pataviï, quorum cadaveribus dissectis ingentes calculos in renibus vidimus, nec ullis ante vexati fuerunt renum doloribus. Idem notat *Hollerius in praxi cap. de hydrope* dicens, in dissecto cadavere observavi renem sinistrum absumptum, & vomica plenum, dexterum autem calculo obsessum, & tamen æger non dolebat de calculo: hæc ille.

Hactenus stylo brevi, & sententiis diuturna comprobatis observatione, sparsimque dispositis, morborum historiam delineare curavimus, ut indicaremus Medentibus viam, qua demum Praxis ad perfectionem possit pervenire. Cæterùm innumera commoda à sparsa hac, & aphoristica morborum descriptione Medentibus superveniunt. Primò quidem proponimus eisdem scientiam medicam, fidelem, claram, & prout è naturæ penu educta fuit; quæque esse possit veluti glossa prima, sivè paraphrasis perpetua in dirigendis morborum curationibus. Secundò vitamus errores illorum, qui methodi scientiam, aut morbum aliquem definire cupientes, quamplura naturæ præcepta, in methodum illam non rectè cadentia, aut omittunt, aut detorquent; atque hac ratione veros naturæ sensus perturbando, faciunt ut grana, & nuclei scientiarum exiliant; arida verò, & inania compendia remaneant. Tertiò Aphorismi hi sivè sententiæ contractæ cum sint radices veræ, non autem trunci aridi, & adulterini historiæ morborum; recludunt pariter indicationes veras in curationibus illorum hauriendas, quod traditio methodica afferre vix poterit; in ea siquidem cum in circulum pars altera, alteram illuminet, & ostentet, intellectui potiùs, quam rei naturæ satisfacit. Quartò effugimus magnam laborum partem, quos impendere solemus in poliendis, ornandisque scientiis per severas methodi leges, idest in deductione, & connexione partium peragenda, in satisfaciendo hypothesi, cui methodus illa superstruitur, in perquirendo apparatu elegantiarum, illustrationem, aliorumque hujusmodi ad ornatum potius, quàm ad utilitatem facientium, iisque vinculis exiliente, ac elabente prorsus veritate, aridæ stringuntur duntaxat, ac desertissimæ nugæ. Hæc, & alia quamplurima vitantur incommoda per sententias has sparsim expositas; quæ (tanquam speculum ex metallo, quod imagines tunc repræsentare valet, cum optimè expolitum fuerit) cum diuturnam experientiæ limam subierint, curandi methodum, juxta genuinam naturæ imaginem nobis repræsentant; Hujus rei testem inter cæteros habemus divinum *Hippocratem*, Virum sanè cum prudentiâ quadam doctum; in experientia, & observatione multum, neque verba, aut methodos captantem, sed nervos scientiæ separantem duntaxat, & pro-

ponentem. Hoc idem de moral. testatur. *Franc. Baco fol.* 153. his verbis: Sicuti actiones hominum in vita communi sparguntur, non ordine componuntur, ità magis iisdem conducunt etiam sparsa documenta; traditio enim ista scientiarum methodica, cum artem ostentet integram, securos illicò reddit homines, quasi jam summam artis adeptos: hæc ille.

Non canimus surdis, respondent omnia sylvæ.

CAPUT X.

De variis Medicinæ ætatibus, ejusdemque Progressibus.

§. I.

DEtectis, examinatísque præcipuis Praxeos remoris, ad reliqua mox descendendum. Et quidem quod spectat ad illius ætates, sivè varios ejusdem progressus, status & declinationes, minus benè opinari de illa possumus; dummodò tamen excipiamus felicia illa Græcorum tempora, in quibus floruit, ac penè stetit Medicinæ praxis. Græci enim sicuti in philosophiis condendis garruli fuere, & fastu quodam in disputationes effuso, de rebus naturalibus judicarunt (excepto Democrito, ejusque asseclis, qui tacitè naturam secabant, & scholas non aperiebant.) Ità contra in medicina stabilienda, promovendáque, sagaces, & verè inventores se præstiterunt; adeò ut hæc una in terris gens solidioris medicinæ gloriam, quodam veluti patrio jure sibi adsciverit. Hujus veritatis illustre exemplum dedit schola Coa) cujus æternum monumentum sub nomine operum *Hippoc.* hodie spectatur) Cælius Aurelianus, Aretæus, aliique Græci per subsequentia ad Galenum tempora; in quibus, vel paulò post, cum pernicioso barbarorum impetus labefactari cœperit Romanum imperium, non solum medicina, verùm etiam eximia alia antiquarum artium monumenta penè conciderunt, earúmque clades ad tempora Caroli Magni, necnon usque ad decimum sæculum æræ Christianæ perduravit. In tanta igitur temporis Eremo, cum sine Duce, & luce errasset medicina, tandem incidit in tubas, & fistulas Arabum, qui activam, & masculam Græcorum medicinam, in quandam ingenii agitationem, disputationúmque exercitationem converterunt; feceruntque ut pueri, qui ad garriendum sunt prompti, ad generandum inepti: quibus potissimùm de causis motus est clarissimus *Fuchsius*, ut illorum doctrinam funditus everteret, sicuti constat ex ejus *Institut. lib. 5. cap.* 11. & ultimo; illiusque vestigia

ſequutus *Fernelius*, in præfatione ad Regem ſuum, contra Arabes ſic invehitur: Arabes, ait, barbarè, ſpurcè, fœdè in Latium traductos, pharmacopæos, & circumforaneos potius, quàm veros Medicos genuiſſe, cumque nullis nervis, nullis legibus demonſtrationum, ſed puris, nudiſque verbis ſingula perſequantur, multa illos dicere, perpauca docere. Vacuandi quoque leges turbidè adeò, & inconſtanter ab iis traditas habemus, & controverſiarum obſcuritatibus ſic implicitas, ut ſæpius inter peritiſſimos non facilè conſtet; quodnam uſurpandum remedii genus? hæc ille; & hoc pariter ſit de barbara Academia judicium.

II.

Poſtquam Arabes per annos quamplurimos iniquiſſimè occupatam tenuerunt medicinam; hæc tandem veluti diuturno jactata naufragio ad Latinos tanquam in portum ſe recepit. Latini verò ſcientiarum jamdudum rudes; quos primò ſors obtulerat libros, arripuerunt; eoſque potiſſimum Arabes vel ab Arabibus adulteratos, depravatoſque. Hæc Arabica lues adeò mentem illorum labefactavit, ut multum temporis nihil dicerent, aut cogitarent, quod non illorum doctrinam ſaperet; eaque peſtis ad exterorum quoque Academias (præſertim Hiſpanas) permanavit, cum iis non aliunde quàm ab Italia ſcientiarum lux affulgeret, ab eáque tanquam ab ore tunc temporis penderent. Et ſi rectè introſpiciantur libri, examinenturque ſtudia Medicorum ab undecimo ſæculo uſque ad decimumquintum, nil aliud re vera erunt, quàm indigeſtæ Arabum, aut Græcorum confarcinationes; commentaria, & Gloſſæ in horum veris de medicina ſenſibus detegendis; & tandem vexatio medicinæ per Theorias, ac per hujuſmodi leviora, magíſque inflata. Primi Itali, inter quos M. Fabius Calvus, Mercurialis, Martianus, Septalius, &c eoſque ſecuti Galli, & præ cæteris ex nobili Pariſienſium Academia Duretus, Ballonius, Hollerius, & Jacotius, &c. poſt excuſſum Arabicæ ſervitutis jugum, ad reſtituendam priſcam Græcorum de re medica ſapientiam omni ſtudio contenderunt: eaque in re tantoperè excelluerunt, ut ſi non ſuperaſſe Græcos, ſaltem juxta illorum præſcripta veram medendi viam manifeſtaſſe judicentur. Diſſeminatáque hac doctrina ad univerſas ferè Europæ Academias, alios pariter doctos Viros tunc temporis excitarunt ad illam magis magíſque ampliandam, & confirmandam.

III.

Vix hanc tranquillitatem adepta praxis medica, novus homo Paracelſus cum univerſa Chymicorum Societate, novas pariter excitavit turbas, & novas exindè remoras praxi medicæ injecit: paulò poſt Helmontius cum Aſſeclis eaſdem latiùs propagavit; ut ſanè vidiſſes judicia naturæ ad furnos Chymicorum coacta, & captiva. Multum ſanè præſtiterunt duo hi nobiles Viri in locupletanda praxi medica per nova remediorum inventa; (quod equidem præcipuum omnium medicorum eſſe deberet inſtitutum)

&

& in delendis nonnullis praxeos præjudiciis, quæ ab Arabum, & falsorum Interpretum ignorantia in medicinam irrepſerunt. Sed quantò tam Helmontius quàm Paracelſus decreverunt rationem reddere cauſarum, qua morbos producunt, & phænomenon, quæ illos comitantur; ipſi pariter aut à librorum lectione, aut venaticis furni experimentis præoccupati, de cauſis morbos producentibus, eorúmque curatione, judicarunt dumtaxat per hypotheſim philoſophicam trium ſuorum principiorum; abſque eo quod unquam ad praxim deſcenderent, & obſervarent, an progreſſus hiſtorici morborum, nec non motus naturæ in iiſdem tùm promovendis, tùm curandis adamuſſim reſpondeant præfatis opinionibus, quas mente conceperant, &c. Quamobrem non ſolùm hac de cauſa, tranquillum tunc temporis Medicinæ ſtatum perturbarunt; ſed quos in Galenica praxi corrigere voluerunt errores, vel inviti poſtmodum invenerunt in ſua. Eorum ſiquidem mens fuit, non ſolùm convellere falſam methodum, qua utebantur Galenici in remediis præſcribendis, quæ meritò indigebat correctione, ſed remedia pariter ipſa; phlebotomiam ſcilicet, purgantia veſſicantia, & reliqua hujus generis, è medicina, tanquam inutilia, & humano generi pernicioſa eliminare. Quod ſive inſcitia, ſive odio in ſectam contrariam factum fuerit tantam in medicina confuſionem, tantáque inter medicos diſſidia, lites, & divortia hac ætate excitavit; ut pro praxi, quæ doceat, quæ inſtruat, quæ corrigat, quæ in viam dirigat; nil aliud aſſequamur, quàm ſterilitatem quamdam jejunam, macie enectam, contentionum plenam, quæque, & judicij libertatem nobis adimit, & à vera docentis naturæ ſemita quàm longiſſime repellit.

IV.

Pacatis rumoribus Chymicorum, novi motus contra praxim excitati ſunt à tot novis Philoſophiis, hoc ſæculo excogitatis: Carteſiana, inquam; Democritæa, Mechanica, phyſico-Mechanica, aliiſque innumeris; quarum Conditores, & horum aſſeclæ, cum medicinam ne ſalutarint quidem unquam, eidem tamen ſe immiſcere, & de morborum hiſtoria per ſpeculationem inſtituta judicare non dubitarunt. Horum exemplo Medici, facti omninò Philoſophi, (ab abſtractæ ſapientiæ tranquillitate allecti) praxim medicam, quæ lectulos ægrorum vix, ac ne vix quidem deſerere poteſt, in Philoſophiam contentioſam converterunt. Et quoniam per hos quinquaginta propè annos, in quibus tanti novitatum rumores invaluerunt, pauci admodum ſolidæ, & obſervativæ praxi vacarunt; ideò nemini mirum videri debet, quod libri medici per id temporis duplici juris facti, & uberrimè conſcripti; nil aliud revera ſapiant quam puram, & abſtractam Philoſophiam; naturæ interim judicia fracta jaceant, & depreſſa: Ipſaque praxeos principia tantoperè turbata ſint, ut inter peritiſſimos hodiè non facilè conſtet, quid tenendum, cui credendum, qua demum via progrediendum ſit in abſolvendis morborum cu-

rationibus. Si consideremus igitur praxeos medicæ statum, eundem profectò commotum, ac prorsus turbatum per inania axiomata, & falsas quasdam generalitates, aut à sectis Medicorum diversis, aut à præposteris legibus methodorum, aut ab idolis quibusdam, & præjudiciis cuilibet Medico familiaribus productas, observabimus. Si verò illius ætatem, ex supradictis patebit, illam in ipsis adhuc pueritiæ finibus contineri; & parum admodum temporis insumptum esse in eadem promovenda; nam si excipias felicia Græcorum tempora in quibus floruit, ac penè succubuit medicina, Arabes eandem miserrimè contriverunt; Latini in meliùs potius, quàm in majus promoverunt.

CAPUT XI.

De Fontibus Theoriæ, & Praxeos.

§. I.

MEdicus jus suum in naturam recuperare non poterit, nisi parendo; natura enim parendo vincitur in praxi per observationem: in theoria verò per sectionem, & cum theoriæ basis inhæreat philosophiæ; ea profecto philosophia theoriæ medicæ facem præferat, quæ naturam secat, & partes ejus debitè separat, prout fecit Democriti Schola, feceruntque hac ætate quamplurimi experimentales Philosophi; quorum industriâ, quàm ingens certitudinis cumulus theoriæ Recentiorum accesserit, omnibus est in confesso. Postquam igitur notum fuerit, quid observando praxis, quid secando theoria valeant; tunc mens ambarum subsidiis constanter instructa, indicationes curativas deducat certas, & qualibet duraturas ætate; in quantum scilicet rerum feret inconstantia, & vicissitudo.

II.

Fieri non potest, ut idem sentiant, qui aquam, & qui vinum biberunt? Antiquum hoc adagium non parum quadrat in Medicos, tàm variis, & inter se pugnantibus sectis hodiè distractos, multi enim ex illis tàm veteres, quàm novi (ut de Philosophis sentit *Franc. Baco fol.* 321.) liquorem biberunt in medicina crudum, tanquam aquam, vel spontè ab intellectu manantem, vel per dialecticam, tanquam per rotas ex puteo, haustam? Undè nil mirum si longè aliter sentiant ac *Hippocrates*, ejusque Asseclæ, qui liquorem biberunt, Posterísque exhibuerunt ex infinitis confectum observationum uvis, iisque maturis, & tempestivis, & per racemos quosdam collectis, ac decerptis, subindè in torculari pressis, ac demum in

vaſe repurgatis, & clarificatis. Cognoverunt enim optimè hi ſagaces Viri, nil prorſus conferre leniendis hominum morbis, opiniones abſtractas, & ſyſtemata mentalia, quibus veluti ad columnam induſtria hominum alligatur, in medicina excogitare, & fingere; ſed ingenium rebus ſubmittere, naturam parendo vincere, & auſtera prorſus obſervandi patientia, ea detegere præcepta, quæ convocatis generalibus Medicorum Comitiis, ab omnibus indiſcriminatim, tanquam certa ſalutis numiſmata recipiantur.

III.

Hactenus medicina curioſa, & nimia fuit in inanibus, ſtupens, & auſtera in contemplandis, commentandiſque paucorum hominum operibus, luſcioſa, atque hebes in inveſtigandis naturæ, & morborum effectibus. Quamobrem quid mirum, quod antiquis adhuc cohibita finibus, nil certi pronunciare valeat de conſummata morborum hiſtoria, nec non de indicationibus, remediis, & præceptis cuilibet illorum neceſſariis; ſed magis magiſque confundatur, decreſcat, & quaſi hæreat; Eidemque à ſpeculationum fumis exaltatæ illud idem accidat, quod ſtatuis Ethnicorum, quæ adorantur, & celebrantur, dum interim nec moventur, nec proficiunt. Contra artes mechanicæ experimenta jactantes, quaſi aurâ vitæ præditæ eſſent, quotidiè creſcant, & perficiantur. His generaliter animadverſis, examinandum ſubindè erit, quid quantumvè tùm Recentiores, tùm Antiqui in theoria, & praxi profecerint; quid quantumvè unaquæque illarum conferat ad morbos rectè curandos.

IV.

Theoria Recentiorum multò certior eſt theoria Galenicorum; Illius namque fundamenta jacta ſunt in experimentis ſedulò, & coacervatim factis, è naturalis philoſophiæ penu depromptis; morborumque cauſas, & ſymp-omata, non per incertas conjecturas, ſed per mathematicam veritatem, tanquam per radios ſolis delineat, & demonſtrat; quæque olim apud Barbaros barbara evaſerunt, & apud Doctos in dubium revocabantur, nunc clara luce coruſcant, diſcuſſa ambiguitatis nebula. Contrà Galenicorum theoria non ſolùm per inanem quæſtionum exercitationem, imbecillos multorum animos à recta praxeos ratione abducit; verum moleſta rerum jam dictarum repetitione, inventionis ſterilitatae argutiarumque dialecticarum in rejiciendis, & retorquendis argumentis oſtentatione denſiſſimas ſuæ praxi tenebras obducit, & confuſo prolixoque illo argumentandi genere, incertas pariter, & obſcuras indicationes in curandis morbis exponit; undè profectò tot abſurda, tantaque diſſidia in ſecta, & ſectatoribus Galeni ſemper extiterunt. Quod ſuperius de Theoria Recentiorum diximus, hoc idem ipſorum praxi auguramur impoſterum. Et cum omnes penè diſciplinæ ſingulari quodam Dei Beneficio, ex diuturnis quaſi jactationibus hac ætate conquieſcant, & eximios quæque progreſ-

ſus faciant ; neſcio quo fato ſola medicinæ praxis, antiquis adhuc cohibeatur finibus, tantiſque ſtadiis à theoretica illius parte ſuperetur.

V.

Praxis Galenicorum maximis propemodum intervallis Recentiorum praxim antecellit. Siquidem ſivè diagnoſeos, ſivè prognoſeos, ſivè curationum, illis theoriarum fæcibus intermixtarum ſolertiam, & pondus conſideremus, ingenti commendatione dignos judicabimus. Hæc majorum noſtrorum in praxi felicitas, non aliundè proveniſſe mihi videtur, quàm ab immortali illa in obſervando patientia, qua ſingulos hiſtoriæ morborum calculos non timidè, & per vices, ſed ordine gravi, atque maturo expendere decreverunt ; Et cum naturæ atque experientiæ lumen perpetuum ſit, ac conſtans, fieri vix potuit, quin illis ſuperſtructæ obſervationes, per tam longas annorum ſeries, magis magiſque fuerint comprobatæ. Id præ cæteris in *Hippocrate* obſervamus, qui taquam Vates inſpiratus, magna prævidens rei medicæ adventura diſcrimina, ſi tale maturum, & repetitum obſervationum ſtudium negligeretur ; primus omnium experientiam continuam, & coacervatam adhibuit, de natura, naturam potius, quàm cogitationes proprias conſuluit ; quâ demum viâ, ad veros morborum fontes, Medicos perduxit. Recentiores contra per ſectiones, & experimenta rerum naturalium, aliquam theoriæ certitudinem nacti, putarunt quod hæc eadem theoriarum certitudo redundatura quoque ſit in hiſtoriam, & dogmata morborum curativa, abſque eo, quod hæc novis, & ſibi propriis indigerent exercitationibus. Undè non tantum illam ſolam omni ſtudio excoluerunt ; ſed quod his pejus eſt de praxi per regulas theoriæ judicando, & utraſque adinvicem confundendo univerſam penè artem conturbarunt, & pernicioſis erroribus, quos hodierna medicina moleſtè fert, anſam dederunt incredibilem. Theoriæ munus eſt rationem reddere phænomenon in morbis apparentium antecedentia cum præſentibus rectè comparare, occultas morborum cauſas, & veros cauſarum fontes inveſtigare, aliaque id genus explanare, ut Medicus in determinandis indicationibus apertius, nec Empiricorum more progrediatur. Praxeos verò, morborum hiſtoriam abſolvere, de adhibendis remediis, explendiſque indicationibus judicare, graviora quæque curationem morborum ſpectantia per experientiæ leges examinare. Quique his contraria faciet, atque de praxi per regulas theoriæ promiſcuè judicabit, nunquam felices eventus in curandis hominibus expectet. Quamobrem qui ad veterum practicorum, ſcholæ Coæ aſſeclarum, lectionem ſtudiosè ſe contulerit, quique ſingularem illam praxeos vim, quantum poterit, fuerit imitatus ; hunc demum veritati amicum eſſe, certò fatebimur. Urgete igitur hanc tam præclaram occaſionem Juvenes; atque repudiatis malis Suaſoribus in antiquæ praxeos ſtudia incumbite, à quibus tanquam uberrimis quibuſdam fontibus, omnis ad nos ſapientiæ pra-

cticæ promanavit cognitio, & illis profectò nulla alia ſtudia, aut ad uſum uberiora, aut ad laudem commendatiora reperiuntur.

VI.

Quod ſpectat ad alterum argumenti caput, utra magis curationi morborum conferat, theoria ne; an praxis? Sciendum eſt antea, nullam hujuſmodi apud priſcos Græcos medicinæ in ſpeculativam, & practicam fuiſſe ſubdiviſionem. Primus Jevain Medicus Arabum, vel ſpeculationum jucunditate allectus, vel Praxeos labore in comparanda morborum hiſtoria, & obſcuriſſimis eorundem cauſis inveſtigandis perterrefactus, illam excogitavit; ſed paulò poſt ab Alcorazoen redargutus eſt, ut fusè notat Averrhoes *tract. 1. part. 1.* ſuper Canticos. Neque mirum ſi ulla hujus diviſionis mentio fiat in monumentis Scholæ Coæ, & reliquorum Græcorum ad Galeni tempora; nam, ut pluries, & ferè ad nauſeam hoc opere animadvertimus: Pro certo habebant illius ſcholæ Profeſſores, medicinam, uti ab obſervatione originem habuit, ità & per obſervationem, addiſcendam ac ad uſum publicum reducendam fore. Quodque nos per leges Theoriæ, id illi ſola mentis perſpicacitate longo uſu confirmata peragebant; qua perpenſis adamuſſim anteactis de natura, & hiſtoria morborum obſervationibus, & ad ſanandum hominem feriò accommodatis, indicationes curativas decernebant. Interea temporis Empirica quoque Secta caput extulit; hæc abnegatis quibuslibet theoriis, imò quolibet ratiocinii genere in medicina; ſola in curandis morbis utebatur experientia, ſed ea merè ſtupida, non repetita, caſu non ductu inventa, ac prorſus circumforanea; cujus de cauſa, tot tantaque abſurda medicinæ ſuperevenerunt, ut actum penè de illa eſſet, niſi Galenus ſæculo circiter primo Æræ Chriſtianæ, præſentaneo remedio, ideſt inſtituta, vel potius ſtrenuè, ac prudenter confirmata Secta Rationali creſcentium errorum vim cohibuiſſet. Hæc duobus veluti fulcris innitebatur, rationi ſcilicet, & obſervationi: Rationi tamen præcipuæ tunc temporis tribuebantur partes? tum quia verebantur, ne in eos inciderent errores, quos antea reprehenderunt in Empiricis, falso obſervandi genere utentibus; tum etiam quia elegans, & argutum ratiocinium quod Secta illa, & inter cæteros Galenus præ ſe ferebat, magis alliciebat animos, quam auſterum, patiens, & repetitum obſervandi genus quod præcipiebat Schola Coa. Ab eo igitur tempore aliqualis veluti ſubdiviſio medicinæ in ratiocinantem, & obſervantem orta eſt, & per ſubſequentes ætates frequentata magis fuit, donec tandem ab Arabibus manifeſte ſeparata fuit in Speculativam, & Practicam, ſicuti re vera hodiè in uſu eſt. Speculationes hæ ſivè theoriæ, quoniam ſingulæ alicui philoſophiæ innitebantur, & juxta illius præſcripta decernebant; pro varietate philoſophiarum, variæ quoque ſemper fuerunt, & exindè varia in praxi medica conditio, & fortuna. Valeſius Vir doctiſſimus præcepta practica hinc indè quamplurima ſuis

ſcriptis inſeruit, & plura forſan inſeruiſſet; niſi rerum dialecticarum ſtrenuus aſſertor, & vindex, de hiſtoria, curationeque morborum per contentionem diſciplinam pronunciaſſet. Eodem charactere notandi ſunt Argenterius, Maſſarias, Mercatus, & magna pars Galenicorum, qui per tria ſuperiora ſæcula floruerunt; præ cæteris tamen Capivacius, cujus opera ob rationes ſupradictas acriter notavit Gaſp. Hofmannus. Contra feliciter inſtitutâ, ac promotâ hoc ſæculo philoſophiâ naturali & experimentali; eidemque admota, & innixa theoria medica, quis eſt, qui non fateatur Praxim exindè dilucidè explicatam confirmatamque fuiſſe?

VII.

Poſtquam Medici per principia geometrico-mechanica, nec non per experimenta Phyſico-mechanica, & chymica corporis animati ſtructuram, & effectus examinare cœperunt, non ſolum innumera ſuperioribus ſæculis ignota detexerunt; ſed cognoverunt, re vera corpus humanum quoad actiones naturales, nil aliud eſſe, quàm complexum motuum chymico-mechanicorum, à principiis tamen purè mathematicis pendentium. Nam ſi compagem illius attentè quis luſtraverit, inveniet profectò in mandibulis ac dentibus forficem, in ventriculo phialam, in venis, arteriis, cæteriſque canalibus tubulos hydraulicos, in corde embolum, in viſceribus cribrum, ſeu ſecernicula, Follem in thorace, vectis potentiam in muſculis, trochleas in angulis oculorum, & ſic de reliquis. Et quamvis Chymici per voces fuſionis, ſublimationis, præcipitationis &c. phænomena rerum naturalium explicent, & ita philoſophiam ſeparatam conſtituant; re vera tamen ea omnia ad vires cunei, æquilibrii, vectis, elateris, & ſimilium mechanices principiorum referri debent. Cum igitur effectus naturales corporis animati nulla alia via facilius, clariuſque explicari poſſint, quam per principia mathematico experimentalia, quibus ipſamet loquitur natura: putamus pariter effectus ejuſdem præternaturales, & morboſos via alia certius, & evidentius demonſtraturos, quam prædicta; adeóque theoriam quæ talibus innititur principiis, eſſe reliquis omnibus certiorem. Si morbi à ſolidis vitiatis duntaxat penderent, certè origines, & cauſæ effectuum morboſorum in eis exiſtentium facillimè per antedicta principia inveſtigarentur, notarenturque: at quoniam major pars illorum fluidis variè affectis originem debet, ideò nil mirum ſi per principia theoretico-philoſophica, veram ac genuinam morborum cauſam inveſtigare unquam poterimus. Quiſquis enim in quacumque hypotheſi & philoſophia vel peritiſſimus, poſt longas meditationes, exercitationeſque inſumptas in invenienda vera natura partium componentium quoſcumque humores; tandem coactus erit fateri, quod minima componentia humorum ſivè naturalium, ſivè morboſorum corporis humani viventis, nulla arte, & nullis ſpeculationibus inveniri, ac determinari unquam poterunt? Et quicquid hac de re Medici aſſerere conantur, nil aliud verè ſunt quam

ignes fatui, qui rei corticem ne quidem attingunt. Quamvis ignota nobis ſit talium humorum vera configuratio, & textura: ad curationem tamen ſufficiet, per experientiam noſſe varios eorundem motuum progreſſus, exitus, & declinationes, qui utpotè à natura excitati, & directi, veros indicationum fontes nobis adaperiunt, in exhibendis, mutandiſque remediis. Hæc cum vera ſint, fatebimur ſanè, artem curandorum hominum, ſolo uſu, & exercitatione comparari, adeóque praxim præ theoria (quod fuit alterum ſuperioris argumenti caput) curationi morborum magis conferre. Subtiliori quolibet mathematico, ſubtilior eſt natura; ideò quæcumque de medicina meditatus fueris, pro veris non habeas, niſi prius ad lydium praxeos lapidem revocaveris; quod ſi repetita experientia inveneris vera, pro veris ſemper habeto; De bono, aut malo vino judicare non poteris, niſi guſtaveris; Perfectus Muſicus non erit, niſi cecinerit: Nec Miles ſtrenuus, niſi bella geſſerit. Multa homines in Muſæis excogitant, quæ rationi conſona, ac prorſus certa exiſtimant; ſed quando ad uſum deſcendunt, non ſolum abſurda, ſed pene impoſſibilia deprehendunt. Contra quamplurima, (præcipuè ſi de curationibus & remediis loquamur) dum primò proponuntur, inutilia, rationique omninò contraria judicantur; vel quia hypotheſi noſtræ adamuſſim non quadrant, vel quia probabilem illorum rationem reddere neſcimus: Si tamen ad praxim & experientiam revocentur, utilia, & certa experimur. Subſidia igitur multò ampliora Medicina acceſſura fore ſperamus, ſi theoriæ, & praxi talia impoſterum utriſque dentur, qualia utriſque debentur.

CAPUT XII.

Methodus ad Tyrones de Morborum hypotheſi rectè conſtruenda.

§ I.

QUÆ fundata ſunt in natura creſcunt, & perficiuntur; quæ verò in opinione variantur, non augentur. Hoc ultimum accidere potiſſimum in re Medica, quando hypotheſi minus certæ, ac merè opinativæ innititur, quotidie obſervamus. Imò ſi diligenter quiſpiam inquirere velit, quid præ cæteris impediverit, quo minus, certum aliquod ſyſtema de re Medica determinari potuerit, non alia de cauſa factum id eſſe inveniet, quam quod Medici, vires mentis viribus experientiæ debitè accommodare atque adjungere noluerunt. Ceſalpinus Italus acutiſſimus primus

omnium ſanguinis circulationem detexit, eamque 24. horarum ſpatio fieri judicavit, ut fusè notat *quæſt. peripat. lib. 5. quæſt.* 4. Quoniam tamen ſolâ mentis acie, ad præclarum hoc pervenit inventum, nec unquam opportunas eidem perficiendo anotomicas obſervationes, rerumque naturalium experimenta adhibuit; ideò nil mirum, & operis argumentum reliquerit imperfectum, & ipſe velut Athleta quidam Dialecticus, mentis viribus duntaxat confiſus, ceciderit in arena. Quod animadvertens Harveus, non ſolum rationem, ſed experientiam ipſam hac de re conſulere voluit; idcircò tandiù naturam experimentis vexavit, tandiúque ſectionibus anatomicis laceſſivit, donec tandem ad veritatem fatendam coëgerit; Et ità præter omnium expectationem ex quadam veluti miſtione rationis, & experientiæ æternum circulationis inventum complevit; quod ſane tanquam nuncius veritatis trans Alpes, atque trans maria, in omnes denique Medicorum omnium academias admirabili celeritate penetravit, & ab omnibus indiſcriminatim receptum fuit. Quibus ſanè de cauſis, puto eidem non eventurum quod ventis ſolet, qui cum vehementiſſimi ſint undè oriuntur, ad longinquas tamen regiones fracti fère debilitatique perveniunt; ſed quod ingentibus, & peramplis fluminibus, qui cum ab ortu ipſo magna ſint, perpetuo tamen aucta, & tumefacta progreſſu, eò majores undas volvunt, eò amplioribus feruntur alveis, quò à fontibus ſuis longiùs receſſerunt.

II.

Studia ſunt opinionis, non naturæ, quæ jactarunt hactenus Practicantes; ut reliqua ſileam, præſtò nunc ſit ſola febris, de cujus eſſentia tantæ hoc ſæculo excogitatæ ſunt hypotheſes, ut bilem moverent ſagacioribus. Jacobus Sylvius cum univerſa Bontekoei Schola judicavit, calorem non eſſe febris cauſam, ſed effectum, & ſymptomata; pulſumque celerem non eſſe unum ex ſignis indicantibus ſanguinem celerius moveri, ſed tardius adeóque febrium omnium eſſentiam in coagulatione, ſive incraſſatione ſanguinis conſtituit; hâc fretus opinione ſanguinis miſſionem in curatione febrium, nec non remedia calorem temperantia prohibet; laudat contra ſpirituoſa volatilia, aliaque hujuſmodi ſomniatam ſanguinis coagulationem diſſolventia, quæ indifferenter quovis morbi tempore in omnibus febribus præſcribit, ut hypotheſi è cerebro, non ab hiſtoria facti deductæ ſatisfaceret. Helmontius, & parum ab eo diſcedens Campanella crediderunt febrem non eſſe morbum, ſed morbi remedium, à natura potiſſimum excitatum, ut peccantem materiem humoribus confuſam eliminaret; quamobrem decreverunt præcipuum curationis ſcopum in omnibus febribus eò potiſſimum collimare debere ut ignis hic febrilis augeatur per calefacientia remedia, & naturam, ut aiunt, roborantia, quo faciliùs, citiúſque hoſtem cervicibus ſuis imminentem poſſit deturbare. Henricus Screta Dioclis ſententiam oblivione ferè conſepultam excitans, febres omnes

omnes ab inflammatione viſcerum deducit ; & cum inflammatio obſtru-ctionem tubulorum , ſivè , ut ait , impeditum ſanguinis circuitum præ-ſupponat , idcircò damnatis phlebotomia , purgatione , aliiſque nimium ſanguinis ardorem deprimentibus, ſivè refrigerantibus remediis , curatio-nem illarum omnium inſtituit per medicamenta diſſolventia , ſpirituoſa , alchalia volatilia , & hiſce analoga præſuppoſitam viſcerum inflamma-tionem , obſtructionémque reſolventia. Carteſiani Philoſophi ſuis innixi principiis , novam quoque febrium excogitarunt hypotheſim ; putant illi, in naturæ ſtatu materiam ſubtilem veloci curſu maſſam ſanguinis conti-nuò permeare , & recto tramite poros ejus percurrere ; qua ratione na-turales in humoribus fermentationes producit , & fovet ; at ſi contigerit poros illos conturbari , & craſſiori ſubſtantia oppleri ; materiæ ſubtilis velox , & continuatus tranſitus impeditur , hinc illa in ingentes conci-tata agitationes , quo priſtinum , ac liberum per maſſam ſanguinis iter recuperare poſſit , motus excitat in ſanguine vehementiſſimos ; quos fe-brim appellant ; pro cujus abſolvenda curatione , ea remedia neceſſaria judicant , quæ ſpiritu , & tenuitate ſua valeant craſſam illam materiem poros ſanguinis opplentem , & illorum rectitudinem ſubvertentem , diſ-cutere , ſolvere , & per ſudores , aliáſque naturæ vias eliminare , ut ita materia ſubtilis liberum iter nacta , non impetuosè , ſed leniter , & juxta naturæ leges per humorum ſubſtantiam , & ut aiunt , poroſitatem tranſ-meare valeat.

III.

Sylvii le Boè , Bontekoei , Craanenii , Jones , Piens , aliorúmque in-finitorum de febribus hypotheſes , quæ ex Tranſalpinis potiſſimum ad nos devenerunt, omnibus ſunt notæ , nec iiſdem recenſendis fruſtra tem-pus impendemus ; nota pariter eſt, & Galenicorum de febris eſſentia opi-nio , qui falsò imbuti præjudicio humores animalium viventium putreſ-cere poſſe, non dubitarunt aſſerere,quod præcipua febrium pars ab eorun-dem putredine originem ſuam deducat, vulgaríque illa opinione decepti, quod humidum ſit productivum putredinis ; ab aquæ potu tantoperè ab-horrebant in febribus , ut permittebant ægrotantem in imminens potiùs vitæ periculum delabi , quàm ne minimam aquæ guttam eidem tribuere ; undè plurima in libris numerantur exempla eorum, quibus febre graviter æſtuantibus , cum aquæ potus omninò interdiceretur , cor , & pulmones arefacti , & prorsùs emarcidi fuerunt poſt obitum detecti. Hiſce adnotatis, quilibet animadvertere facilè poterit, inter tot novas opiniones , & nova ſæculi cogitata , nec certiorem curandarum febrium methodum habitam , nec illius naturam elucidatam , quin potiùs confuſam magis, ac perturba-tam. Febris denique adhuc ardet,adhuc inquam ? & in ſcholis, & in ægro-tantum laribus ; ejuſque incendia latiùs propagata ingemuiſſet Orbis , niſi inter tot Scriptores unus hoc ævo præluxiſſet, Thomas Sydenhamius

artis nostræ ornator, & ornamentum, qui sepositis opinionum commentis ad observationes prorsus se dedit, & à prima ætate ad extremum usque senium cum natura cohabitavit; qua ratione demum probabiliorem de febrium indole hypothesim, curationemque patefecit; tantaque ingenii, & doctrinæ laude iisdem curandis excelluit, ut à conterraneis suis Medicus febrium vulgò esset nuncupatus; prout ab Angelis peregrinantibus pluries per Italiam audivi.

IV.

Si quis paulò diligenter nonnullas Recentiorum hypotheses, earúmque fundamenta examinaverit; fatebitur profectò Auctores illos, vel ad delectationem novo speculandi genere afferendam motos fuisse, vel opportunas iisdem efficiendis leges ignorasse. Tot namque hypotheses (ex his judicari poterit de reliquis) de chylificationis natura hoc sæculo prodierunt, quot experimenta, aut furno eduxerunt Chymici, aut è laboratorio naturæ Philosophi experimentales: utrique ipsorum cum observassent, ex mixtione duorum, vel trium corporum prodire tertium quid coloris subalbi, non dubitarunt asserere, quod eodem propemodum artificio chylus in ventriculo elaboretur, & ad mutationem in sanguinis naturam disponatur. Et quod gravius his est indicationes curativas in cruditatibus, inapetentiis, aliísque læsæ chyloseos malis quæ à diuturnis talium morborum, eorúmque symptomatum observationibus peti debebant; ab exterioribus illis, ac fortuitis duntaxat rerum experimentis, & mixtionibus petierunt. Sed præterquam quod falsum est quod coctiones, separationes, dissolutiones aliæque in visceribus animalium naturales functiones adamussim fiant, ac in furno chymico fieri solent; hic intempestivus transitus à duobus vel tribus experimentis cujuscumque demum generis, ad formanda systemata generalia, non solum præcludit nobis viam, quæ ad detegendam cujuslibet rei naturam rectâ ducit; sed novis in dies atque novis obruit erroribus in praxi medica exercenda.

V.

Neque quis putet, me malè adversus hypotheses affectum, paulò durius easdem præfato dicendi genere tractasse, quod idem est, ac in medicina ratiocinium negare. Nam præterquam quod studium illarum, dum naturæ legibus adamussim respondent, semper prosecutus sum, illudque aliis suasi, ità nihil magis mihi cordi fuit in hoc opere, quàm hypothesim observationi strictius quàm antea adjungere, & aliqualem inter eas concordiam procurare. Quod verò molestus interdum, ac fermè putidus primo hoc libro fuerim, in afferendo de hypothesibus judicio; effecit id tum nimius Medicorum in iisdem hoc sæculo excogitandis abusus, tum præpostera ad curandos morbos earundem applicatio. Formica colligit & utitur, ut faciunt Empirici, qui hinc inde experimenta venantur, iisdemque nec observatione repetita confirmatis, nec diluculo examinatis,

ratiocinio, paulò post indiscriminatim utuntur. Aranea ex se omnia fila educit, neque ullam à particularibus materiem petit, ita faciunt Medici speculativi, ac merè sophistici. Apis denique cæteris se melius gerit: hæc indigesta è floribus mella colligit, deinde in viscerum cellulis concoquit, maturat, iisdemque tandiu insudat, donec ad integram perfectionem perduxerit. Hoc genus Medicorum apis æmulum desideratur in arte nostra; nonnulli namque tantum abstrahunt naturam, donec ad materiam potentialem, & informem pervenerint: Alii contra cum nimij sint in particularibus sensui subjectis, nec ratione examinatis; tanta rerum confusione, tantoperè interdum turbantur, ut nonnulla tamquam nimis humilia aspernentur, nonnulla verò ut nimis ardua pertimescant.

VI.

Dum interdum considero vim, & effectus imaginationis Auctorum, qui ad novas excogitandas hypotheses sunt proclives; observo, duabus potissimum de causis ad hoc innovandi studium compelli; vel ut aucupentur gloriolam, qua novi rerum, aut opinionum inventores cumulari solent, & qui Auctoribus parebant, ipsi inter Authores recenseantur; vel potius cum diu lectioni librorum insudassent, ut probabilem aliquam rerum rationem invenirent, nec eam invenissent; tunc ad res marte suo examinandas, de iisque rationes reddendas se contulerunt. Quæ si contingebat, ut illis, vel aliis doctis Viris arriderent; majoris gloriæ avidi, super eas integrum mundi, aut alicujus artis systema brevi stabiliebant. Et quoniam hi homines forti imaginatione sunt præditi, maximeque abhorrent audire servum pecus alienæ opinionis, suam mordicus tenent, cæterisque omnibus certiorem existimant. Si quid legendo, vel experiundo invenerint, quod vel minimum hypothesim suam confirmat, non solum in suas partes trahunt, & hypothesi variè confarcinant, sed summis laudibus, tanquam rem certissimam deprædicant. Cæterum ingens ille amor systema suum æternum stabiliendi, ideas mentis mille modis confundit, & objecta rerum talia sæpissimè illis repræsentat, qualia reperire cupiunt, non qualia re vera sunt.

VII.

Sed ad rem. Hypothesis ut perpetua sit, & stabilis; necesse est ut non ab Authoris sui mente omninò educatur, sed ab ipsis rebus prodeat, ab observationibus, & certis naturæ phænomenis pendeat adamussim. Specimen hujus veritatis inter cæteros Philosophantes nobis exhibent Astronomi. Totius Astronomiæ cardo eo potissimum vertitur, ut ex observatis primo corporum cœlestium phænomenis, intellectus postea assurgat in theorias, sive in hypotheses ad normam Geometriæ accuratè delineatas; quibus animo præconceptis, doctéque examinatis, prædici demum, & calculo definiri possint corporum eorundem motus, situs, atque Syzigyæ. Primo igitur ingentem observationum seriem sibi comparant Astronomi,

deinde in theorias assurgunt, ut probabilem illarum rationem reddant. Et quamvis complura, eaque inter se contraria cœli systemata constituerint, Ptolemaicum nempè, Copernicanum, Thychonicum, Semitychonicum, &c. in astrorum tamen prædicendis phænomenis, eorumque motibus supputandis; ideft in prædicendis ecclypsibus, aspectibus variis planetarum &c. ne minimum quidem in prædicenda adamussim veritate inter se discrepant. Hujus rei arcanum ex eo potissimum pendet quod quilibet Astronomorum, quamvis peculiarem astrorum theoriam suam quisque animo conceperit; singulorum tamen theoriæ ab una eademque corporum cœlestium constanti observatione prodierunt, nam quicquid observavit unus, observavit etiam & alter. Sola ratio (quæ sub theoriæ nomine venit) cur illa tali modo appareant, & fiant, cum ab hominum voluntate dependeat; varia solet esse, prout varij sunt modi concipiendi, & se explicandi singulorum hominum. Idcirco licet in ratione, sive in theoriis discrepent, quoniam tamen singulorum ratio iisdemmet cœlestium observationibus inhæret; nil mirum si in prædicenda veritate concordes inveniantur.

VIII.

Astronomorum vestigiis inhærere deberent Practici in efformandis morborum hypothesibus. Hoc efficient, si prius idioma didicerint, quo natura loquitur, & modos quibus eadem exprimitur; ideft longam in observandis juvantium, & lædentium eventibus exercitationem. Postquam igitur per diuturnas observationes innotuerit tale quid in aliquo morbo frequenter, ac perpetuò tali modo succedere; tunc mens assurgat ad formandam hypothesim, eamque stabiliendam super prædictos constantes naturæ motus in hoc, aliove morbo tum producendo, tum sanando. Hujus veritas præter experientiam, assertorem habemus Dominum Sydenhamium in affectionis hystericæ determinanda hypothesi. Puta hîc hysteriam produci à fracto, ac penè elanguido spirituum tono, cujus de causa in effervescentias, motusque inordinatos adacti, hystericas convulsiones cum sociis symptomatis producunt. Hypothesim hanc non eduxit Vir clarissimus è phantasiæ sinu, ut vulgò solent; sed postquam pluries atque pluries observavit sanguinis missionem, purgantia, syrupos acipos, aliaque hujusmodi sanguinis tonum enervantia remedia; necnon mœrorem, vigilias, jejunia, cibos pravi succi, similesque causas aut attulisse, aut exacerbasse hysteriam. Contra chalybem, theriacam, medicamenta exhilarantia, & spirituoso-oleosa, equitationem, & longam moram in aëre rusticano, vina herbis amaricantibus alterata, & similia, eandem vel eradicasse, vel magna ex parte mitigasse; non dubitavit asserere, ac in hypothesin assurgere, quod hysteria producatur à fracto, ac penè elanguido spirituum tono, & massâ sanguinis, nobiliori, sive balsamica sui parte de-

pauperat. Ab eademque hypotheſi indicationes curativas petendas eſſe conſtanter affirmavit, & experimentis comprobavit.

IX.

Quoniam præcipuum hypotheſeos munus eſt rationem reddere phænomenon in morbis apparentium, quo mens apertius prodere poſſit in hauriendis indicationibus curativis; neceſſe pariter erit, ut ea innitatur, ſive ut pronunciet per leges principij alicujus generalis, rebus omnibus communis, quodque ſit evidentiſſimum. Tale principium non aliud eſſe poterit, quam figura & motus. Figura namque talis eſt, qualis verè eſt, ſivè percipiatur, ſive non percipiatur à ſenſu; vel, eo modo percipiatur quo eſt, vel quovis alio modo percipiatur: Motum pariter cum ſingula corpora ſuum habeant (quies abſoluta in corporibus non datur) per eumque omnes illorum alterationes, ſive in melius, ſive in deterius producantur; fieri vix poteſt, quin ratiocinia à primariis hiſce duabus corporum paſſionibus pendentia, certiora ſint aliis; principio alicui hærentibus longè diverſo. Patet id in theoria Recentiorum, quæ utpotè fundata legibus mechanices figuræ, & motus, felicius, certiuſque phænomena morborum ſolvit, quam Galenicorum theoria inanibus qualitatum primarum, aut occultarum commentis addicta. Obiter hîc monendum in confirmationem antecedentis, atque etiam præſentis theſis, quod quamvis plures excogitari poſſent circa morborum generationem, curationemque hypotheſes, toto quod ajunt cœlo inter ſe diverſæ. & aliquando quaſi per jocum fictæ; dummodò tamen ſingulæ eaſdem jactent ſtabiles, & continuatas morborum obſervationes; ſingulæ pariter æquè feliciter morbos curabunt, ſicuti nuper de Aſtronomis in re ſua animadvertimus.

X.

Certum eſt praxim à quadam veluti mixtione rationis, & experientiæ oriri, & per eandem confirmari: ſed ut tale inſtitutum feliciter, & ſine erroribus progrediatur; neceſſarium præ cæteris eſt, ut altera alterius jus non immeritò ſibi arroget; ſed poteſtas judicandi, & decernendi in morbis, ſolis tribuatur obſervationibus: phænomena morborum ſolvendi, & rationem reddendi apparentium naturæ motuum concedatur hypotheſi. Quod ad me attinet, hypotheſi eouſque inhæreo, quouſque video naturæ veſtigiis adamuſſim reſpondere, à quibus ſi vel minimum receſſerit, relicta hypotheſi naturam ſequor, optimam ſemper Ducem. Nam cum ſpecificæ humorum alterationes, depravationeſque in ſingulis morbis, vix ac ne vix quidem penetrari poſſint ab humanæ mentis acie; curationes pariter eorumdem dirigere cogemur non ad eſſentialem illorum naturam, ſed ad cauſam eorundem magis generalem; variando ſubinde curandi methodum, vel pro indicio naturæ ſpontaneo, quo in morborum eradicatione illa uti ſolet; vel experientiæ noſtræ repetitæ, qua demum certiores

evadimus, per quod medicationis genus quilibet morbus eliminari debeat. Sciant interea Tyrones, non aliud dari certius signum, hypotheses, & ratiocinia nostra esse vera, quam, si cùm ad praxim redacta sunt, curationes morborum juxta illorum præscripta feliciter succedunt: aliter, nimis eisdem credendum non erit. Quique hoc neglecto monito in perniciosos errores incident; magis atque magis ignarum Vulgus excitabunt ad objiciendum nobis scomma illud turpissimum. *In medicina decantantur tenebræ, & noctuæ philosophantur Athenis.*

XI.

Non opinandum, sed certò, & ostensivè sciendum: Neque disputandum, sed experiundum quid natura faciat, aut ferat; & quod ipsi per speculationes attingere non possumus, id in Natura impossibile non supponamus, artis nostræ infirmitatem in naturæ calumniam vertentes. Sedulò, atque assiduè cogitandum nobis est, ut novi modi, & novæ leges detegantur pro sanandis morbis incurabilibus; quorum nonnulli licet re vera incurabiles sint; quamplurimi tamen tales sunt ob nostrarum virium tenuitatem non verò ex impossibilitate eorundem; nam si pluries ab aliis Medicis curati sunt, ut historiæ testantur, cur id perpetuò non fiat? non video. Novi modi, novæque leges detegantur, ut rectiùs, faciliúsque sanentur ij, qui vulgò curabiles judicantur. Ut vita ad longam ætatem producatur, sivè inveniatur methodus de retardanda senectute. Ut vera sanguinis, aliorumque humorum natura, sivè genuina eorundem componentia tandem aliquando nobis innotescant: idque vel per analogiam cum aliis liquoribus animalibus, aut vegetabilibus, vel per inspectionem microscopio factam, statim ac è corpore educuntur, eosdem super pellucidum vitrum extendendo, vel alia analysi magis conformi. Ut reficiantur ægroti in ipso mortis agone constituti: Nil enim turpius est, quam dum Medici ægrotum biduo aut triduo ante mortem tanquam incurabilem deserunt; nec nova, atque nova remediorum genera, usque ad ultimam vitæ lineam pertentant, nam quousque anima corpori inest, semper aliquid ex admirabili arte nostra utilitatis sperandum. Ut remedia specifica, & cuilibet morbo infallibiliter respondentia dignoscamus; aliaque sexcenta, quæ desiderantur adhuc in arte præstantissima: Atque ità novis eleemosynis per manus nostras humanam familiam dotet rerum Conditor, & Creator Deus.

CAPUT XIII.

Quanti intersit pracepta, sivè certas constantesque regulas stabilire, ad quas judicia sua dirigere queat, in ambiguis morborum eventis hærens, perplexusque Medicus.

§. I.

QUamvis ex antecedentibus theoriæ, & hypotheses necessariæ sint in Medicina tùm ad investigandos morborum effectus, & causas, tùm ad methodum rectè dirigendam; Quoniam tamen dum ad ægrorum lectulos sumus, ut de curatione quidpiam decernamus, frequenter expectationem nostram deludunt; Et aliquando quæ circulationi sanguinis (hypothesi sanè omnium certissimæ) contraria sunt, aut videntur; ægrotis utilia deprehenduntur. Idcircò putamus, nil magis in arte nostra opportunum esse, quam nova in dies investigare præceptorum genera, sivè sententias quasdam longo usu, & maturâ confirmatas experientiâ, diagnosin, prognosin, curationémque morborum spectantes: utpotè quæ ob rationes sæpiùs cap. 2. §. 7. 8. & seq. traditas, non solum raró fallunt, sed statim, & absque multis theoriarum ambagibus, veras, perpetuasque agendorum indicationes nobis manifestant. Neque mea hæc opinio commentum est animi timidi, ac ferè semper dubitabundi, sed scribendi, docendique methodus ab Hippocrate suis omnibus in libris, & post illum à sagacioribus quibusque Practicis constanter observata. Atque si certò non cognovisset Vir ille magnus præceptivam hanc methodum, tùm hominibus curandis, tùm confirmandæ Medicinæ, esse cæteris omnibus utiliorem, præstantiorémque; eandem profectò ità mordicus non retinuisset in exercenda praxi sua, librisque ut diximus, conscribendis. Nos igitur illius vestigia secuti, decrevimus; nonnulla hîc exponere præcepta, quæ vel per optimorum librorum lectionem, vel per repetitam in variis Italiæ Xenodochiis observationem nobis certò innotuerunt; ut ità ad illorum exemplar Tyrones nova in dies atque nova præceptorum genera investigare conentur. Sint igitur.

In principiis acutorum morborum ac inflammatoriorum purgandum non est, præsertim per cathartica vehementiora. Neque dicas multas febres ab adhibito purgante in principio statim jugulari; nam re diligentiùs considerata, tales febres, vel erunt synochæ leves, vel messentericæ à

cibis pravi ſucci copioſiùs ingeſtis, & primis viis adhuc hærentibus productæ; non autem verè acutæ, quæ tam brevi tempore non deſinunt, ſed Hipp. teſte 14. diebus citiùs aut ſeriùs judicantur. Et quoniam cauſa illarum in principio morbi confuſa eſt ſanguineæ maſſæ, eidemque altè immerſa (quod Antiqui ſtatum cruditatis vocabant) ac per conſequens ad depurationes impar; ſi tunc temporis purgans medicamentum propinaveris, vel educes quæ educenda non erant, vel jugulabis ægrotum, vel, quod frequentiùs obſervavi, febrem exacerbabis, & ſi fuerit ſimplex, duplicabis; innumeraque produces ſymptomata, quæ antea vel non erant, vel erant mitiora.

Porrò initiis acutorum non ſolum purgandum non eſt; ſed neque diaphoretica volatilia, & reliqua hujuſmodi impetum facientia remedia exhibenda; ſanguis enim tum temporis ſat ſuperque inflammatus, imò ad depurationes prorſus impar, ob cruditatem confuſionémque peccantis materiæ illum exagitantis; ab antedictis remediis, magis magiſque irritatur, & excandeſcit; Et exindè præceps ruit in caput, aut alia viſcera, in quibus lethales ſtagnationes, vel alia quamplurima producit ſymptomata, quæ ante illorum uſum non apparebant; utpotè deliria, vigilias, ſudores non judicantes, anxietates, angores, ſitim, & reliqua hujus generis: ipſe tamen nil frequentius obſervavi poſt purgans, vel aliud nimis impetuoſum remedium initio acutorum præſcriptum, quam febris exacerbationem, aut reduplicationem.

Inflammatione pleuræ, inteſtinorum, veſſicæ &c. laboranti, ſi derepentè remiſerit dolor affecti loci; febris verò augeatur cum pulſu intermittenti, ac debili, & reliqua pariter augeantur ſymptomata; pro certo habeto, ſuperventurum paucis horis elapſis delirium, & delirium paulò poſt, mortem ipſam excepturam: in gangrænam namque deſiiſſe morbum denotatur.

II.

Pleuritici quibus abſceſſus fiebant ad aures, omnes ſanabantur, ut pluries vidimus.

Qui febrium initiis conatum vomendi habuerunt, & negligentia Medici, vel naturæ debilis impotentia, non vomuerunt; progrediente morbo graviſſimis correptos diarrhæis ſæpiſſimè vidimus.

Obſtructione viſcerum laborantibus, ſi facies naturalem, & vividum adhuc ſervat colorem, talium hominum curationem ſuſcipito, nam facilè ſanabuntur. Si verò facies à naturali ſtatu multum receſſerit, & pallor cum macie omnia occupaverint, ſi poteris curationem non ſuſcipias, taliter enim affecti non ſanantur; Uteri tamen cancro affectis aliter ſe res habet: in iis namque faciei color à naturali non recedit, ſed genas perpetuò roſeas habent.

In peripneumonia si febris, tussis, & reliqua symptomata exacerbentur quinta die, quò major exacerbatio; eo mors certior septima die.

Si ructas acidum abstine à vino, & sanaberis; loco vini aquam aniso, aut cinamomo alteratam sumito; sanatus verò, denuo vinum assumas.

III.

Ischiade correptis, eadem hora, vel paucis elapsis à prima doloris invasione, si purgans medicamentum dederis (ipse uti soleo syr. de spina pontica cum vino) vix absoluta hac, aut ad summum altera, quam propinaveris purgatione, æger certò sanabitur; non ità verò, si morbus ad plures dies, & menses fuerit protractus.

In morbis nunquam ab ægro discedas, nisi linguam inspexeris: hæc statum sanguinis præ aliis signis, & apertiùs, & certiùs nobis indicat; reliqua namque signa sæpissimè fallunt; hæc aut nunquam aut raro; Et nisi sapor, color, aliaque linguæ accidentia ad naturalem statum redacta sint, nunquam ægrum tutum dato Adstantibus, aliter malè consules nomini tuo.

Quod diebus principium febris duraverit; totidem & augmentum, status, ac declinatio; & quale fuerit morbi principium, vehemens nempè, malignum, impetuosum; vel contra lene, aut benignum, talia quoque erunt, facta comparatione, alia morbi tempora; Unde ex solo morbi principio, sedulò & sagaciter considerato, prognosticare poteris Adstantibus durationem febris, nec non faustum illius, aut infaustum eventum.

Apparentibus perechiis, nil amplius in primis viis movendum: Siquidem ipsa etiam enemata. eo tempore summopere suspecta sunt.

Petechiæ quo tardiùs, & ferè circa morbi statum erumpunt, eo meliores sunt; ad crisim enim, & coctionem jam vergit morbus; & tunc cum apparent bezoarticis, & diaphoreticis magis magisque promovendæ; vitando interea quantum fieri potest, alvi fluxum: Contra si appareant in principio morbi, malæ sunt; insignem namque sanguinis fusionem, dissolutionemque ostendunt.

In febribus intermittentibus, si secundus paroxismus erit vehementior primo; tertius verò maximoperè mitis: scias febrem circa quartum paroxismum totaliter cessaturam. Si verò quartus paroxismus vehemens fuerit: quintus verò magna ex parte remissior: tùm in septimo paroxismo integra febris solutio expectanda.

Omnes qui extinguuntur febre aliqua intermittenti, circa initia paroxismi moriuntur; raro autem in augmento, statu, & declinatione.

In febribus intermittentibus urina est intensè rubra, & colorem laterisium æmulatur; estque urina taliter colorata, signum ferè pathognomo-

nicum, & maximè familiare talibus febribus: Si urina profunda rubedine tincta sit, & aëri exposita sedimentum lateritium deponit; pro certo habebas, morbum illum sub quacumque demum specie appareat, à fermento febrium intermittentium originem suam deducere, ut pluries, atque pluries observavimus.

IV.

Quamplurimis morbis remediorum usus obest potius, quàm prodest; prodest contra motus, & in rusticano aëre exercitatio. Constans est doctissimorum Medicorum observatio, nonnullos morbos pertinaces, & chronicos, præsertim à longo mœrore, & animi pathematis productos, nullis aliis remediis celeriùs obtemperare, quam equitationi in aëre rusticano.

In colica biliosa valdè pertinaci. In phthisi cum fluxu colliquativo, & reliquis desperati morbi symptomatis; In hysteria, & affectu hypocondriaco inveteratis: demum in chronicis morbis, & à viscerum obstructione productis, post alia incassum tentata, non invenitur præstantius, ac ferè herculeum remedium, quàm exercitium equo vehente factum; primò quidem ad stadia, deindè ad multa milliaria, idque horis potissimum matutinis, & apricante Cœlo; prout sanctè fatetur Vir magni nominis *Thomas Sydenhamius*; sed multò antè ipsum *Hippocrates lib. de diæta*. Neque obstat quod æger sit nimium debilis, & viribus adeò prostratis, ut ne quidem in lecto moveri valeat: siquidem in tali casu exercitium inchoandum primò erit rhædâ ad pauca stadia; exindè verò sensim ad plura milliaria equitatione absolvendum. Per hujusmodi enim exercitium equitando factum, imi ventris viscera pedetentim succutiuntur (nam omnis equi succussio, tota quanta est in imum ventrem equitantis terminatur, reliqua verò membra paucissimè exercentur) & per repetitas succussiones elanguidus, ac prorsus flaccescens fibrarum tonus restituitur; humorum, atque spirituum motus, vel imminuti, vel impediti excitantur; & quidquid hinc indè visciditatis viscerum glandulis inhæret, amissum circulum recuperat: quo pacto restitutis, atque post diuturnas equitationes exaltatis viscerum fermentis, non solum coctiones illorum, sed ipsæ pariter humorum separationes pristinæ felicitati, salubritatique restituuntur, & peccans materies, tam longo tempore iisdem inhærens, per opportunas demum naturæ vias foris eliminatur, &c. Hoc exercitationis arcanum, non est quod reciceam Popularibus Urbis Romæ, cujus atmosphæra Jove humido, & nebuloso ferè perpetuò sordescens, ac proindè perexiguâ vi elasticâ gaudens; nil mirum quod solidis humani corporis partibus flaccescentiam, fluidis verò inertiam, ac veluti lentorem quendam afferre soleat; quâ quidem de causa inter cæteros morbos Almæ hujus Urbis Incolis familiares, tres illi à doctissimo Petronio de Victu Romanorum descripti, præcipuè ferociunt: capiplenium scilicet, sivè assidua

capitis gravitas, virium lassitudo, & alvi siccitas. Ex quibus omnibus abundè constat; in aëre Romano, tam solidarum, quàm fluidarum humani corporis partium motus, nimium languidos evadere; atque hoc nomine illius Incolis, magna salutis incommoda ferè perpetuò allaturum, nisi per forinsecus adveniens exercitium humorum, & spirituum motus excitentur, atque augeantur; quo possint per canales suos liberrimè excurrere, & ità restituto utrisque debito tono, coctiones, separationesque in visceribus, & reliquis corporis partibus, juxtà naturæ leges instituantur.

V.

Pessimum signum erit, si circa initia status morbi, urina rubicunda, & contentorum excrementitiorum copiâ valdè satura; sensim mutetur in tenuem, & pallidam: si pulsus evadat celerior, debilis, ac ferè vacillans: denique si quidam tendinum subsultus, præcipuè dum pulsum ægrotantis tangimus; loquacitas, insomnia horrenda, & hujusmodi alia superveniant; Siquidem in tali rerum statu, breviter expectanda erunt funesta capitis symptomata, ut potè deliria, vigiliæ, comata, vel etiam aliarum partium mala; sed præ ceteris febris in malignam mutatio.

Spirituum robur in febribus, ex pulsu certissimè, & fideliter sumi potest; undè si robustus & æqualis ille fuerit, quamvis deliria, convulsiones, tremores, & prava alia generis nervosi symptomata appareant, semper benè sperandum: contrà si pulsus fuerit valdè celer, debilis, & vacillans, utut reliqua symptomata salutem promittant, semper timendum; cum tali namque pulsu mors præ foribus esse solet.

Omnes febricitantes quandiu sputant, extra periculum ut plurimum sunt in continuis æquè, ac intermittentibus: lingua sordida ubique suspecta.

Febris si phænomena illius spectes, reliquis morbis est notior; si constitutionem & causam, omnium ignotissima.

Hydrope pectoris, vel abdominis, vel cachexia laborantibus, si color faciei rubicundus, sivè mediocriter bonus, derepentè mutetur in lucidum, & plumbeum, æger repentina morte morietur paucis elapsis diebus, aut mense ad summum.

Filii Magnatum frequentiùs ex inutili remediorum copia, quam ex vi morbi pereunt, præsertim si acutè laboraverint, &c. paucis utaris, & cum prudentia.

VI.

Iliacæ passioni si spontaneus alvi fluxus superveniat, aut acuta febris, brevi morietur æger.

Apoplexiæ, aut epilepsiæ si superveniat gutta serena, plerumque signum mortis est, vel vehementiæ morbi, &c.

Iliacæ passioni quo fortiora adhibueris remedia, sivè purgantia, sivè

clysteres magis irritantes, eo magis obstruetur alvus, ob auctam ab illis fibrarum intestinalium crispaturam, & contractionem, conferunt magis anodyna, emollientia, & dissolventia.

Si Ileo supervenerint urinæ suppressio, stranguria, singultus, ventris inflatio, aut convulsiones, malum erit lethale.

Mania cum melancholia talem habent affinitatem, ut non rarò mania in melancholiam transeat, & initia melancholiæ frequenter maniacum quid habent, ut observavit *Dodonæus* Vir doctissimus.

Mulieres gonorrhæa laborantes, vel menstruantes, circulum lividum, sivè plumbeum sub oculis habent, quod inter diagnostica morborum muliebrium reponendum.

Cum pulsu parvo, frequenti, & quasi vacillante in acutis, & periculosis morbis, mortuos potius, quàm sanatos vidimus ægros.

Urina subjugalis (idest Bovum urinæ crassæ, & turbidæ similis) quando in acutis febribus, aut morbis, apparet, semper mala capitis prænunciat: Si ea apparente pulsus sint parvi & debiles; æger ad somnum inclinet, gravitate capitis afficiatur, &c. soporosos affectus, & præsertim lethargum mox mox supervenientem prognosticato? Contra si vigiliæ, capitis dolores, sitis, linguæ ariditas, ardores viscerum & similia cum tali urina vigeant, vel delirium, vel convulsiones, vel alios nervorum morbos jam jam imminentes prædicito. Sicuti urina subjugalis mala est in acutis, ità contra bona in nonnullis chronicis, utpotè rheumatismo, doloribus articulorum, &c.

Tribus horis à prandio solent nonnulli affectionibus stomachi, sed præsertim dolore, flatibus, cruditatibus, &c tentari. Specificum in tali casu expertus sum pulv. sthom. Querc ad dragm. ʒ. cum potu Caphe tunc temporis sumptum, præsertim in humida corporis, viscidaque humorum constitutione; multò magis si Æger intemperantiùs vivat. Tinctura cortic. lign. sassafrass. cum spir. vin. facta, & ad duo cochlearia tunc temporis sumpta, & etiam in die repetita flatus, ac ferè momento discutit. Tinct. hæder. terrestr. cum eodem spir. eadem præstat.

Oleum menthæ in omnibus ventriculi morbis est proficuum.

Febris hectica Gallicorum, quamvis pro desperata videatur, facillimè tamen tollitur, ablato luis gallicæ seminio per specifica eidem opportuna.

Puerperis febri continua correptis, si superveniat dispnæa, sivè difficilis respiratio, semper periculosa, nam magna ex parte moriuntur.

Inter signa fœtus mortui in utero ab Auctoribus recensita, certissimum, & ferè infallibile est tenesmus, sivè crebra voluntas fæces dejiciendi, mulieri superveniens, ut alibi quoque notavimus.

Icteri febribus supervenientes semper monstri quid alunt, & rarò illæ sunt sine malignitate.

Dulcia malè olent in febribus, cave igitur quantum potes à saccharatis in illarum curatione, nam per ea exacerbantur; præsertim si hypochondriacis, hystericis, & pueris præscribantur.

In malignis febribus præ cæteris considerandi sunt oculi, lingua, & manus; lingua sordida, & manus tremulæ in acutis, semper periculum portendunt.

In malignis febribus, in quibus à centro ad ambitum corporis noxius humor pellendus est, ante expulsionem, respiratio laboriosa est, & ingentes præcordiorum anxietates adsunt; factâ expulsione paulatim declinant: idque in febribus petechialibus: morbillosis, variolosis, scarlatinis, & similibus observavimus non semel.

Bubones quo citiùs in peste erumpunt, eo meliùs; nam ità internæ partes à veneni labe præservantur.

Pruritus narium est infallibile signum synochi simplicis, nec non lenis mador cutis: *ex Valschmidio.*

Observavi lypiriam febrim superveniente cholerâ statim, ac prorsus feliciter pluries cessisse; non ità apparentibus sudoribus, aut urina: cautè igitur procedendum cum diaphoreticis, & diureticis in tali febrium genere.

Cum petechiis nunquam salutarem vidimus sanguinis hæmorrhagiam, præsertim si magnus gravissimorum symptomatum aderit apparatus.

Observavi in febribus ex mutatione aëris Romæ, quod quando sanguis mittebatur ex brachio, statim succedebat sopor; non ità, si ex pede.

Observavimus in Xenodochio, omnes ferè ab acutis morbis evasisse, quorum sanguini venæ sectione extracto crusta alba, atque chylosa supercrescebat; contrà mortuos, quorum sanguis valdè rutilans erat, sivè cum superficie nimium rubicunda. Romæ æstivo tempore ann. 1693.

Omnes acutas febres per sanguinis missionem curare incipio; ità mihi dictante experientiâ, & sæpissimè observavi post sanguinis missionem supervenisse sudorem cum levamine Patientis.

In malignis febribus dum sanguis mittebatur ex brachio, æger in pejus ruebat, & totus morbi impetus ferebatur ad caput, undè paulò post deliria, sopores, &c. contrà misso sanguine ex pede melius habebant: idque observavimus Romæ in Xenodochio.

Guttas rosaceas, aliasque faciei morbosas rubedines, irritis aliis, cauterium cruribus affixum sanat, teste *Mercuriali lib. de decoratione, cap.* 13. Idque mihi pro magno secreto dedit Patavij doctissimus illius Urbis Medicus.

In faciei morbis purgantia omnem quoque paginam absolvunt, ut præter experientiam testatur divinus senex in Coacis. Perturbata alvus ut

pauca ſæpiſſimè ſubducat, delet faciei exanthemata. Et lib. 2. de diæta Exinanita alvus humorem ex reliquo quidem corpore univerſo; ex capite autem potiſſimum ad ſe trahit, cum incaluit: Vacuatione autem capitis expurgantur oculi, aures, &c. ipſa tamen facies clarior fit, & nitidior: hæc ille.

Febres, quæ cum magna ſyncope, ſingultu, aut vertigine incipiunt, vocantur à Medicis ſyncopales, ſingultuoſæ, & vertiginoſæ: Harum curatio inchoanda ſtatim eſt vomitoriis, nam fomes febrilis in ventriculo latet, humor ſcilicet acris & erodens, qui tunicas ventriculi vellicando, & afficiendo, per conſenſum cor, diaphragma, aut caput offendit, undè præfata ſymptomata? Vomitorium in hiſce febribus mihi familiare, eſt ol. amigd. dulc. cum aqua tepida. Vomitu peracto dilutiſque per eum acribus ſalibus, ſtatim utor teſtaceis, dulcificantibus, & emulſionibus, cum ſero lactis, vel decoctione Flor. viol. & ità feliciter ſanantur.

In febribus, vel aliis quoque morbis qui cum magna anxietate incipiunt, ægri inquieti ſunt, loco ſtare neſciunt, hinc indè per lectum agitantur, &c. præfatus acris humor tunicas ventriculi afficiens (undè tot mala?) accuſari quoque debet: Unicum remedium in talibus anxietatibus, & inquietudine eſt vomitivum antimoniale, ex croco metall cum vino, vel aquâ tepida, & oxymell. ſcillicito: nam abſoluto vomitu ſtatim liberatos vidimus, multò magis ſi cardialgia, & affectibus ſtomachi ſenſibiliter lædatur patiens: Poſt vomitoria ad præcautionem dari poterit pulvis Marci Cornachini, &c.

Quo febris magis ad ſtatum vergit, eo minus utendum eſt refrigerantibus, ne per ea criſis impediatur; Circa initia verò liberalius præſcribenda, nam tunc nimia febrilis caloris acuties, impetus, & orgaſmus, graviſſima minantur mala, niſi per prudenter repetita humectantia, & diluentia leniantur, motuſque ſanguinis ad eam reducatur mediocritatem, quæ abſolvendæ depurationi ſufficiens eſt.

In lethalibus pulmonum morbis cum febre, & ſine febre ferè ſemper circa finem obſervavimus affectiones capitis; ſopores nempè, lethargum, vertigines, oculorum caligines, &c. Eryſipelate faciei laborantes vidi brevi curatos, poſt præſcriptum purgans remedium, ægri naturæ accommodatum; idque in ſecretis erat Medico Patavino mihi amiciſſimo.

Senes, alvus adſtricta juvat, Juvenes alvus fluida, *ex Celſo.*

Qui pertinaci raucedine laborant, hectici moriuntur anno vix elapſo, ut bis obſervavimus.

Dolores capitis magna ex parte à ſtomacho fiunt, & ſi hæc ſedulo tibi conſtent, utere ſtomachicis, diætâ, & clyſteribus: Non intelligimus hîc dolores gallicos, & hemicranias inveteratas, quæ aliundè ducunt originem.

VII.

Naturæ monitis parendum; & licet captum nostrum fugiant, itidem parendum; ea namque non per fortuitas, sed constantes & perpetuas leges progreditur. Id ex sequentibus historiolis clarius patebit. Patavii vulneratur mulier, sclopeto minimis globulis onusto, circa finem costarum mendosarum sinistri lateris: vi sclopeti fracta fuere ossicula Balænæ, quæ suffulciunt pectoris indusium more muliercularum; in progressu curationis vulneris superveniente gravissima tussi, varia illorum ossiculorum ramenta per tussim excrevit magna cum Adstantium admiratione: quibus viis id fecerit natura, ignotum est. Sanato vulnere, corripitur Patiens intolerabili dolore inter utramque natem; dolorem excepit tumor, & inflammatio, quibus ad supurationem perductis, cum aperuisset lanceolâ affectum locum Chirurgus, præfatos globulos plumbeos thoraci vulnerato inflictos ex dissecta parte prodire vidimus, magno item Nostrûm omnium stupore, & ità paulò post perfectè convaluit Mulier, &c.

Vir eruditus Romæ, injecto sibi clystere ex aqua tepida, hanc in intestinis omninò retinet, & paulò post per urinam totaliter reddit, absque eo quod ne gutta quidem per alvum exeat: idque sæpius illi contigit, ut mihi narravit. Huic observationi non absimilis est illa Benivenii Florentini observat. rariorum cap. 7. ubi ait, quod Puer duodecim annorum postquam per septem dies urinæ suppressione laborasset, eandem demum excrevit per alvum, & sanavit. Diu insudarunt Anotomici in detegendis viis, ab intestinis ad vessicam recto tramite aquas ducentibus, sed frustra. *Bonetus tom. 2. Medic. septentr. f. 652. Transact. Angl. tom. 4. numer. 67. 30. Octobr.* 1670. de his ductibus sivè novis caniculis mentionem faciunt: sed non adhuc veritas ex toto patefacta est, undè non eis plena fides præstatur: Cæterum si quis assereret talia aquarum itinera per poros vasorum, & membranarum ad vessicam fieri; prout videmus vi purgantis aquas hydropicorum è cavitate abdominis in intestina intravasari; benenè, an malè sentiret? apud Sapientes judicium esto.

Vir quadragenarius hæmorrhoidibus obnoxius; in medio pectoris tumore duro, & prominenti diu conflictatus fuit, & irritis quibuslibet remediis tum intra, tum extra per novem menses adhibitis, de salute desperabat: Superveniente derepente fluxu hæmorrhoidali, statim ac ferè ad stuporem evanuit tumor pectoris supradictus, & æger convaluit. Hic idem Patiens ob hæmorrhoidum suppressionem sæpè corripitur rubris quibusdam tumefactionibus in digitis manuum, & irritis quibusvis remediis diù durant; sed apparente hæmorrhoidum fluxu postridie evanescunt. Plura hic adducerem exempla de eximia utilitate, quam non obstante sanguinis circulatione, apertio venarum hæmorrhoidalium, præ aliarum venarum apertione afferre solet iis, qui hypochondriorum morbis, doloribus scilicet, & caloribus eorundem, gravitate lumborum, flatibus, tensioni-

bus, borborygmis, aliisque hujusmodi naturalium viscerum; & quàm plurimis vitalium, & animalium laborant, sed quoniam *Hipp. l. de humor. & 6. Epidem.* commoda fluxus sanguinis hæmorrhoidalis his verbis expressit, ideò plura dicere supersedebimus: ait igitur Hippocrates. *Qui hæmorrhoidibus laborant, ij neque pleuritide, neque peripneumonia, neque ulcere exedente, neque furunculis, neque tuberculis à ciceris similitudine Therminthi dictis, ac forte, nec lepra, aut vitiliginibus capiuntur.*

VIII.

Si pleuritici non repurgari incipiant quarta die, sed febris augeatur cum aliis symptomatis, necnon magna spirandi difficultas cum stertore superveniat; septima die moriuntur: in hisce pedes tumefieri solent ante mortem, & oculi caligant.

Calculum vessicæ adamussim mentitur Scirrhus vessicæ, ut bis in cadaveribus vidimus.

Urina crassa, & sedimentosa, albicans, viscida, matulisque adhærens inter signa calculi in vessica non infimum locum obtinet.

Qui anevrismate interno laborant, vel ex sputo sanguinis, vel derepente moriuntur: Caveant hi omnes à nimio motu, venere, ira, liquoribus spirituosis, & quicquid sanguinis motum adauget, ac perturbat; utantur dicta lactea, cibis aliquantum viscidis, & motu moderato.

Anevrismata fiunt à rupta tunica arteriæ. Varices à rupta valvula in venis. Hydatides à ruptis valvulis lymphaticorum.

In omnibus pectoris morbis, sed præsertim sputo sanguinis, & pleuritide tenuissima diæta imperanda, ne sanguis nimio turgescens chylo in tenellas affecti pulmonis partes impetum faciat.

Pulsus durities semper comitatur pleuritidem, mollities verò alios pulmonum morbos: quod tibi sit inter signa distinctiva morborum pectoris difficillimè cognoscibilium.

Quandò in periculosa, & mali moris febre parotis supervenit, nec adsint magnus dolor, aut suspicio inflammationis, statim utatur ferro candenti, quo pacto maligna materies ad exteriora magis magísque protruditur, & per suppurationem ejicitur; aliter timendum ne morbosus fomes denuò retrocedat ad nobiliora viscera, & mortem afferat: Laudat hoc inter cæteros Anthores *Valesius*, ipséque aliquoties observavi verum, curante docto sene Medico Patavii in Xenodochio. Parotis si symptomaticè oriatur, pessimum; omnes enim moriuntur, ut præ cæteris observavit *Riverius*. Criticè si veniat, bona? Symptomaticam dicimus, quando ea apparente, symptomata adhuc vigent, & morbus ne minimum mitescit, quin potius augetur.

Si quis tussiendo, alba quædam veluti granula excreaverit, & granula illa compressa digitis, summopere fœteant, vomicam pectoris latentem certò

certò denunciant, præsertim si alia quoque aderint signa, hi rupta vomica ut plurimum derepente moriuntur; ut observat *Forestus*.

Omnes aliarum partium suppurationes manifestantur per rigorem, & febrim supervenientes; sola pulmonum suppuratio, idest vomica eorundem, clanculum, & sine prædictis signis supervenit; quod seriò notent Juvenes.

Abscessus ad aures, & pedes in vomica pulmonum, boni sunt *ex Hippocrate*; nam per hæc duo loca, tanquam per duo præcipua emunctoria, secreto quodam modo solet ea expurgari.

Angina sæpissime fit à mensium, aut hæmorrhoidum suppressione, quod sedulò animadvertendum.

Si angina verè inflammatoria, & ut vocant sanguinea, bina sanguinis missione non cedat; cucurbitulas scarificatas scapulis imperato, & in melius statim abibit, ut pluries vidimus.

Mulierem frequenter anginæ obnoxiam, irritis aliis liberavi excitato cauterio in brachio; imò in morbis circa collum, & faciem proficua semper sunt cauteria, & scarificationes scapulis, &c.

Anginæ occultæ si superveniat dolor lateris, cessante magna ex parte circa collum, & fauces dolore, & difficultate tum spirandi, tum deglutiendi; anginam conversam esse in peripneumoniam significat. Perniciosa est hæc mutatio, nam ægri vel citò moriuntur, vel suppurantur. Ut *ex Hippoc.* observavit Dodonæus Vir doctiss. suis in obser.

IX.

In omnibus morbis, sed præsertim acutis inflatio abdominis superveniens, ac persistens, imminentem mortem denotat, ut infallibili observatione frequenter nobis constitit in Xenodochiis per Italiam.

Ægrotantibus si frigida lingua observetur in acutis, aut aliis lethalibus morbis, paulò post supervenit mors. *Riverius observ. communic. à Paquevo obs.* 1. Nos etiam idem observavimus aliquoties.

Si in morbo aliquo appetitus sit prostratus, postea verò derepente superveniat maximus, non procedente ulla crisi, nec imminutione morbi, paulò post morientur Ægri: significat enim cerebri læsionem, & virtutis sensitivæ extinctionem: hoc *Sennerti* monito ipse prognosticavi postridie mortem in puella longo morbo detenta, uti revera evenit.

Quibuscumque per morbos acutos, vel diuturnos, aut vulnera, aut quemvis alium modum extenuatis nigra bilis, ac veluti sanguis niger per inferiora supersederit, postridie moriuntur. *Hipp. sect.* 4. *aph.* 23 Nos quoque quater hoc prognostico mortem ægris denunciavimus in Xenodochio.

Fluxus alvi porracei, ac virides, vel mortem, vel diuturnum morbum significant, ut repetitis vicibus vidimus, & potissimum in acutis.

Si febricitanti tumor magnus in perinæo fiat, ischuriam, aut alvi sub-

pressionem producens, lethale est; gangrænabitur enim perinæum, & æger morietur. *Tulpius, & Couf. in epidem.* Nos pariter bis veritatem hujus prognostici mirati sumus.

Si febricitantes nullo modo dormientes, manentes tamen quieti sine ulla querela, & nullo modo loquentes, nisi interrogentur; etsi eis pulsus contrectetur, manus retrahunt tremulas, & ut aiunt, ecticantes: omnes moriuntur. *River.* in observ. Tales ægros sæpissime in Xenodochio mortuos vidimus, &c. Ideò dum ægri pulsum exploras, semper observa, an manus illius sit tremula: nam malum erit grave, &c. & pauci certe ab eo evadent.

In acutis, & perniciosis febribus semper inspice faciem, an recesserit multum à statu naturali: si nimium recesserit, periculum time in ægro.

Pinnæ narium arcuatæ, & veluti elevatæ, cum naso simo, & facie mala periculum mortis portendunt; ut frequenti nostra constat observatione.

Pulsus intermittens in una pulsatione præsentaneam mortem denunciat. Hoc *Galeni* præcepto ter, aut quater mortem præsagivimus variis ægrotantibus in Xenodochio acutè laborantibus.

Dum sanguis mittitur in pleuritide, & non potest exire, vel ob summum dolorem, vel ob crassitiem jube ægro ut vehementer tussiat, nam statim exibit. *Tulpius, &c.*

Nemo Auctorum, quod sciam, expertus adhuc est an china chinæ per clysteres injecta viam febrifugam communicet corpori. Ipse nuperrimè eandem tentavi in puero quiquenni Romæ: hic duplici tertiana laborans, cum nulla prorsus remedia per os sumere voluisset, & hac de causa in statum ferè desperatum salutis redactus esset; injecto mane clystere evacuante, post elapsum semihorium ab hoc jussi ut injicerent statim alium clysterem ex aqua hordei, & dragm. 1. chin. chin. pulver. eumque repetendo singulis diebus; post injectum tertium clysterem cessavit omninò febris, & puer præter omnium expectationem pristinæ saluti restitutus est. Hoc nostrum tentamen stimulos addere poterit aliis Practicantibus, ad confirmandum magis atque magis præsens argumentum.

X.

In pleuritide, & Puerperis tanquam pestis, fugienda sunt purgantia.

Præcipui puerperarum morbi à suscepto frigore oriuntur, ab animi passionibus, & victu copioso, ac frigido.

In ardentibus febribus sal prunell. specificum est.

In anasarca sine febre unicè præstant stuphæ, siccæ sive sudatoria in lecto, s. a. facta.

Superpurgationem sive hypercatharsin periculosam, & copiosam statim sedat thericaca ad dragm. 1. circiter cum vino data, ut experti sumus ex observ. doctiss. *Dodonai.*

Duo maxima remedia in chronicis obstructionum morbis, sunt chalybs & rhabarbarum. Ego ità utor ℞. *chalyb. sulphur. vel alterius*, *gr. xv. rhubar. pulv. scrup.* 1. *m. f. pil. s. a.* cui superbibe brodium amarum, & diureticum: non posthabita interim exercitatione horis matutinis.

Morbi chronici viscerum naturalium magna ex parte sanantur equitatione in aëre rusticano, & locis amœnis, præsertim si ex animi passionibus dependeant; adminicula namque quæ à remediis petuntur, frustranea interdum sunt, quandoque verò noxia; quod quidem familiare esse morbis ex animo curis agitato pendentibus, seq. cap. dilucidabimus.

CAPUT XIV.

De Medendis animi Morbis, & instituenda eorundem historia.

§. I.

OMnes homines sua cura vexat, & singulis incumbit dura necessitas, per dubios rerum casus, & amaras humanæ vitæ sollicitudines in hoc cæcitatis, ac tenebrarum carcere ætatem penè omnem traducendi. Quæ si vera sunt, verum pariter & illud esse, quis non videt; quod scilicet magna morborum pars ab eo, quod singulorum cervicibus impendet curarum jugo, aut producatur, aut foveatur, præsertim in illis, qui fortuna utuntur lautiori; hi namque animi potius, quàm corporis motibus afficiuntur, eorumdemque corporis morbi, animi morbis frequenter augentur. Etenim ut optimè docet Seneca de tranq. anim. c. x. *Omnis vita servitium est. Assuescendum itaque conditioni suæ, & quamminimum de illa quærendum, & quicquid habet circa se commodi apprehendendum. Nihil tam acerbum est in quo non æquus animus solatium inveniat. Adhibe rationem difficultatibus; possunt & dura molliri, & angusta laxari, & prævia scitè ferentes minus premere.* Quamobrem cautos, & diligentes esse velim Medicos in interpellandis ægrotis de causa occasionali, præsertim de animi passionibus, neque, absque ullo facto examine, singulorum morborum originem à repletionis, & cacochymiæ fabula indiscriminatim deducant. Nam pro varietate causarum externarum, & occasionalium, curatio quoque morbi variè erit dirigenda, ut fusè lib. 2. cap. de causis. Cæterum omnes morbos à repletionibus deducere velle, methodumque curativam ad eas semper dirigere, uti multi consueverunt, à rei veritate summoperè alienum

puto. Multi fateor, ob repletiones, in morbos, incidunt; sed multò plures ob animi pathemata, & potissimum si, aut Patres familias, aut rei familiaris cura distenti, aut in dignitate constituti fuerint, aut in aula vivant; quorum plurimi longè alia cogitant, quàm stomachum crapula, & ebrietatibus; quotidiè replere.

II.

Ad majorem hujus argumenti elucidationem tria solvenda erunt, scilicet, an passiones animi agant in corpus, quomodo agant, & quibus mediis curandi sint morbi ab iisdem producti Quod agant, certissimum est, & quotidiana constat experientia. Vidimus ann. 1690. dum Venetias navig bamus in Dalmatia Juvenem gravissimis correptum convulsionibus, propterea quod inspexerat solummodò alium Juvenem, dum epilepsia humi contorquebatur. De viribus imaginationis in organa corporis pleni sunt Authorum libri, ad quos remittimus Lectorem. Multi cæteroquin sani, & robusti parcè atque timidè cibum sumunt ob metum ne in cruditates & exindè in morbos delabantur; cum re vera ob illum ipsum vanum timorem, morbosamque imaginationem, non solum exiguum illum cibum male digerunt, sed ob hoc in morbos incidunt. Contra Fatui, aliique suæ salutis non admodum solliciti, quamvis nimium repleantur cibis, eosdem tamen benè digerunt, optimaque fruuntur valetudine; quod præ cæteris observamus in Rusticis & Plebeis, quibus non ità gravis cum affectibus pugna, quique dolorum, curarumque sensum quadam vitæ negligentia ab animo norunt dispellere. Hypochondriaci, melancholici, quique natura sunt timidi, & inconstantes, frequentius reliquis in morbos incidunt, eo quia affectus animi moderari rectè, aut coercere nesciunt, ut fusè inferiùs examinabimus. Et licet talium hominum morbi primo aspectu perniciosi & incurabiles videantur; sanari tamen solent facilè, non quidem per nimiam remediorum copiam, sed aut per grata amicorum colloquia, aut per honesta Ruris oblectamenta, & equitationes frequentes, aut tandem per vivendi normam à sagaci Medico institutam. In principio pestis multi hoc morbo corripiuntur, & pereunt, quia tanti mali timore, & publicæ calamitatis anxietate potiùs, quàm contagio eundem contraxerunt: Progressu verò ejusdem repetita casuum observatione impavidi, magisque constantes redditi homines, non ità facilè corripiuntur, & si corripiuntur, faciliùs liberantur, ut Auctores fide digni observarunt. Mulieres ob timidum, & imbellem illarum sexum, morbis ex animi pathemate obnoxiæ magis sunt quàm viri, iisdemque vehementius afficiuntur; ut præ cæteris deducitur ex morbis quos perpetiuntur Puellæ amoris ignibus flagrantes. Chlorosis frequentissimus illarum affectus, irritis quibuscumque medicamentis, solo curatur Matrimonio, ut observavit doctissimus Panarolus Medic. Roman. Ex his aliisque quamplurimis non abs re infertur, dari re vera morbos ab animi passionibus productos, & quod

imaginationis vis ſummoperè poſſit in iiſdem tum producendis, tum ſanandis.

III.

Qui laborant animi pathemate, corripi potiſſimum ſolent morbis ventriculi, ut inter cæteros obſervamus in mœrentibus, qui conqueruntur primò de languore ventriculi, mox verò de inapetentia, oris amaritie, & ſiti circa horas matutinas cruditatibus acidis, & nidoroſis, flatibus & tenſionibus hypochondriorum aliiſque læſæ chyloſeos malis. Ab indigeſto, vappidoque præfatis de cauſis chylo maſſa ſanguinis pedetentim inficitur, & pro varia illius labe, varij ſuboriuntur morbi, ſive acuti, ſive chronici, & præſertim obſtructiones viſcerum, ſcorbuti, hypochondriacæ affectiones, &c. Studiis operam dantes, iiſdemque paulò acriter incumbentes, ex ventriculo quoque laborare primò incipiunt, ſenſim verò ex ſanguinis maſſa, & partibus ſolidis. Neque mirum, nam cum ob hoc nimium acres, & moleſtas cogitationes magna ſpirituum copia diſſipetur in utriſque, ventriculus iiſdem depauperatus, loco boni chyli, gluten acidum, viſcidum, & indigeſtum generat, & ex eodem talis pariter fit ſanguis, undè demum tot mala? Quamobrem pro corollario ſit; in morbis ab animi pathemate, proſpiciendum præ cæteris eſſe ſtomacho, primiſque coctionibus; nec non in exhilarandis, excitandiſque ſpiritibus oppreſſis, ac ferè conſopitis. Neque indiſcriminatim omnium morborum curatio à purgantibus & phlebotomiis, refrigerantibus, & humectantibus, uti apud multos invaluit uſus, inchoanda.

IV.

Si quis morbus, durante animi paſſione, ægrum corripuerit, ſolet interdum tandiu durare, quandiu ipſa animi paſſio; & potius in alienæ ſpeciei morbum mutabitur, quàm ægrotantem liberum relinquet. Id præ cæteris obſervavi nuper in muliere quadragenaria; hoc ob graviſſimas animi paſſiones incidit in copioſum ſanguinis ab utero profluvium, à quo evaſit poſt varia remedia per tres menſes adhibita. Sed quoniam per integrum penè annum iiſdemmet animi curis, multoque vehementioribus obnoxia fuit; idcircò poſt ſanatum ſanguinis profluvium, correpta ſtatim eſt fluore uterino interdum albo, interdum verò variegato. Fluore hoc ſuppreſſo ſupervenerunt angores cordis, anxietates pectoris, extrema virium reſolutio. macies, inapetentia, ſitis, lenta febris, defluvium capillorum, & ſimilia, quibus per ſes menſes, irritis quibuſlibet remediis, laboravit. Ad cumulum malorum acceſſerunt demum tumores pedum primò, mox verò aſcites, & denique totius corporis leucophlegmatia, quibus per quinque menſes miſerrimè affecta, & animi curis ferè detrita, migravit tandem ad Superos.

Quoniam ſpiritus ab affecta mente ſummoperè turbantur, & afficiuntur, & ferè ſemper diſtracti hinc indè ſunt; nil mirum ſi hac de cauſa me-

dicamentorum quoque vires infringantur, eaque corrumpantur potius in stomacho (spiritibus depauperato) quàm desideratum levamen ægrotantibus afferant, Vita namque quandiu in perturbatione est, remedia nequicquam proficiunt, & licet ea recipiat, viribus tamen illorum non auscultat. Morbi igitur ab animi pathemate pendentes, blandè ac leniter tractandi sunt, à nimia remediorum copia, & vehementia quam maximè abstinendum. Spirituum cura præ cæteris habenda, atque si oppressi fuerint, excitandi; si acres, & irritati, demulcendi; si aliter affecti, aliter tractandi per remedia cuilibet illorum affectioni opportuna, & præcipuè per cibum optimi succi, & vina exhilarantia pro ægroti temperie parcius aut uberius assumpta.

V.

Quantum ad modum mechanicum, quo animi passiones morbos producunt, duo difficillima solvenda essent problemata; primò quidem quomodò, & quantum humores & corporis temperies agant in animam, ejusque motus immutent; secundò, quomodo & quantum animi motus immutent corpus, & in illud agant; Sed quoniam præclara quæque ingenia singulis ætatibus, frustra circa hoc fuerunt occupata, & præter *Cartesium* pauci admodum verisimile quidpiam attulerunt, putamus nos hisce arduis prætermissis, & ad curationem morborum parum spectantibus, necessarium esse ea investigare, quæ nudam puramque spectant historiam cujuscumque animi pathematis, & morborum ab eo productorum; utpotè quæ à paucis in arte nostra tentata huc usque sunt. Desideramus itaque historiam morborum ab animi curis provenientium; in qua scilicet explicetur, qui potissimum morbi à quovis animi motu oriantur, quibus concomitentur symptomatis, quomodò augeantur, & quomodò declinent, quantum durent, aut in quali specie morbum mutari soleant, quibus remediis leniantur, quibus exacerbentur, quæ medendi methodus singulis opportuna, & stabilis detecta sit, & innumera alia, quæ desiderantur, ut diximus. Nam sicuti mœror nil aliud frequentiùs producit quàm diarrhæas quæ diù persistente mœroris causa, evadunt incurabiles, iisque demum superveniente febre erraticâ, & atrophia, ægros è medio tollunt. Ad iram pariter diarrhæa supervenit, & si hæc non superveniet, febris superveniet, dummodo ingens fuerit ira. Mœror & reliqua animi pathemata immediatè producere possunt malignas febres, ut observamus in obsidione Urbium, quo tempore malignæ febres in magna copia, magisque quam unquam aliàs periculosæ grassantur, idque sanè ob mœrorem obsessorum Hominum, ut putant doctissimi ex arte Medica Viri. Sed quantum dominentur passiones, præ cæteris timor & metus in naturam fluidorum & solidorum nostri corporis, vidimus in hoc proximo terræmotu, qui successit die 14. præsentis mensis Januarij 1703. hora 2. noctis Romæ: quo tempore additiones ad omnia opera nostra, proximè edenda Lugduni,

facimus. Licet hic terræmotus Romæ insolitus neminem occiderit, nec multum passa sint ædificia: nihilominus tamen taliter Romanorum mentem perculsit timor, ut hoc mense plures febre præ timore correpti periere, mulieres quamplurimæ abortivere; & qui tunc ægroti in lecto jacebant, morbum exacerbari manifestè in iis observavimus. Eo die facta fuit conjunctio maxima Martis, Jovis, & Saturni in Ariete. Et sicuti durantibus animi sollicitudinibus, morbi qui producuntur, aut difficulter tolluntur aut in alterius speciei morbos mutantur, ut supra adnotavimus; ità quamplurima hujus generis ad historiam horum morborum spectantia facillimè detegerentur.

VI.

Restant nunc dicenda nonnulla de curatione illorum. Et quidem in ipso limine fatendum, illam penè omnem in ægrotantis animo moralibus virtutibus patientia nempe fortitudine, prudentia, tranquillitate, & reliquis optimè munito, ac instructo repositam esse: Quod, si non fiat, omne genus remediorum, omnesque Medicorum conatus inutiles propemodum erunt, ac vani. Quæque in pharmacopoliis medicamenta dicunt exhilarantia, anti-melancholica, cor aut memoriam confortantia, ingenium acuentia, &c. adinventa sunt ad quandam veluti pompam artis, quàm ut valeant atras ab animo curas dispellere, vel jacentem illum attollere. Fateor tamen ea remedia aliquid posse contra morbos animi, quæ statum sanguinis funditus immutare valent, quæque non superficialiter agunt, sed fluidarum æquè, ac solidarum corporis partium intima quæque loca pervadunt. Inter hæc sunt balneationes frequentes, delectus ciborum quorundam particularium, sive diætæ morbo accommodatæ. Exercitia tempestiva; Migratio in exteras Regiones; Venationes in amœnis locis &, propè maris littora. Mora diuturnior in aëre rusticano, frequentésque in eodem equitationes. Pariter Usus musices, saltationis, & similium, in idem coincidunt; quæ quidem omnia blanda animi oblectatione, morbosam quoque corporis constitutionem sensim restituunt turbatosque imaginationis motus in pristinum reducunt. Quoniam verò sæpè morbi animi oriuntur à nimia animi intentione, & eodem semper vitæ tenore; serio nempè, negotioso, & gravi, nullis interpositis debitis oblectamentis, & quiete, id tanquam pestis fugiendum est, potissimum ab iis, qui in negotiosa sunt vita: Hæc autem quoniam optimè animadversa sunt à Seneca Divini ingenii Viro; audiamus quæ optimus hic civilis vitæ Magister ad medelam animorum expertus est, ait itaque.

Miscenda tamen ista, & alternanda sunt solitudo, & frequentia; Illa nobis facit hominum desiderium, hæc nostri, & erit altera alterius remedium. Odium turbæ sanabit solitudo, tædium solitudinis turba; Nec in in eâdem intentione æqualiter retinenda mens est; sed ad jocos revocanda. Cum pueris Socrates ludere non erubescebat, & Cato laxabat animum vino, curis publicis fatigatum;

& Scipio triumphale illud , & militare suum corpus movebat ad numeros. Imò ut antiqui Viri solebant inter lusum, ac festa tempora tripudiabant, non facturi detrimentum , etiam si ab hostibus suis spectarentur.

Danda est remissio animis , meliores, acrioresque requieti surgent : Animorúmque impetum assiduus labor frangit. Vires recipient paulum resoluti , ac remissi. Nascitur ex assiduitate laborum hebetatio quædam , & languor ; Nam, & somnus refectioni necessarius est , hunc tamen si per diem noctémque continues, mors erit. Legum Conditores festos instituerunt dies , ut ad hilaritatem homines publicè cogerentur , tanquam necessarium laboribus interponentes temperamentum. Et magni Viri sibi menstruas certis diebus ferias dabant. Quidam omnem diem , otium inter , & curas dividebant. Ita Asinius Pollio Orator magnus faciebat , quem nulla re , ultra decimam horam retinuit ; nec epistolas quidem post eam horam legebat , ne quid novæ curæ nasceretur , sed totius diei lassitudinem duabus illis horis ponebat.

Indulgendum est animo , & dandum subinde otium , quod alimenti loco sit, ac virium ; In ambulationibus apertis vagandum , ut Cælo libero, & multo spiritu augeat attollatque se animus. Aliquando vectatio , iterque , & mutata regio vigorem dabunt, convictúsque, & liberalior potio. Nonnunquam , & usque ad ebrietatem veniendum , non ut mergat nos , sed ut deprimat. Eluit enim curas, & ab imo animum movet , & ut morbis quibusdam , ita tristitiæ vinum medetur , & liberat animum curarum servitio , & asserit eum, urgetque, & audaciorem in omnes conatus facit. Sed ut libertatis , ita vini salubris moderatio est. Aliquando enim in exultationem , libertatémque extrahendus est animus , tristisque sobrietas removenda paulisper. Nam sivè Græco Poeta credimus , aliquando & insanire,jucundum est ; sivè Aristoteli, nullum magnum ingenium , sine mixtura dementiæ fuit. Non potest grande aliquid , & supra cæteros loqui , nisi mota mens. Cum vulgaria , & solita contempsit , instinctuque sacro surrexit excelsior, tunc demum cecinit aliquid grandius ore mortali. Non potest sublime quicquam, & in arduo potum contingere quamdiu apud se est. Desciscat oportet à solito, & efferatur , & mordeat frænos, & rectorem rapiat suum , eoque ferat , quò per se timuisset ascendere. Seneca de tranquillitate anim. cap. 15.

VII.

Quod autem tota vis curationis,in morbis animi resideat in animo ipso ex sequentibus, quæ per experientiam innotuerunt , patebit. Asserunt docti Viri , plures morbos irritis quibuscumque medicamentis , sola demum ægrotantis patientia , animique tranquillitate fuisse superatos. Hinc est quod qui curis domesticis summoperè distenti , aut animi passionibus affecti sunt , si corripiuntur morbis , vel difficulter ab iis evadent , vel graviter , ac modis quibusdam insolitis afficientur ; nisi dictas causas vel omninò dispulerint , vel debita tranquillitate fuerint moderati. Idque ab omnibus Medicis notatum velim , dum suis ægrotantibus adsident ; num si id contingit , remedia nequicquam prosunt , imò fortasse nocebunt , si aut

aut vehementia, aut in magna copia præſcripta fuerint. Mulieres quæ formidoloſæ non ſunt, non adeò faciliter fœtum in utero ſignant, nec nimium imaginationis affectibus ſubjacent. Vir conſtans, & immotus animo, quique

. . . . . . *mediis tranquillus in undis.*

ſublime illud & heroicum NEC SPE? NEC METU? perpetuò repetit rarò incidit in morbos ex animi pathemate, & ſi incidet, eadem felicitate qua circunfuſos humanarum perturbationum tumultus ſuperat, ſuperabit & illos, atque ſanè ſine ulla Medici, aut medicamentorum ope. Contra timidi, molles, delicatuli, iracundi, impatientes, quique animum malè affectibus mancipant, non ſolum frequentius cæteris in morbos incidunt, ſed iiſdem gravius quam reliqui ægrotant; ingenſque Medico faceſſunt negotium, eo quia aſſidua illa curarum inter ſe velitantium pugna morbi ſenſum perpetuò refricant, & per continuas ſpirituum turbationes mille modis ordinariam, debitámque morbi ac ſymptomatum periodum variant, atque perturbant. Porrò multi quamvis graviter vulnerati fuerint, quoniam tamen patienter, & impavidè ſuſtulerunt vulnera, brevi ac feliciter curati ſunt; dum alii quamvis leviter vulnerati, ob conceptum exindè horrorem, & ex timiditate deſperationem, paulò poſt perierunt. Nonnulli morbos leviſſimos indignatione, & impatientia in diuturnos aut lethales commutant; ità tuſſis ex indignatione, atque ex abuſu tuſſiendi facta, facillimè in phthiſin delabitur. Contrà alii morbos re vera graviſſimos ſtrenuè ſuperarunt; non alia prorſus de cauſa quam quod eoſdem heroica animi conſtantia, & tranquillitate ſuſceperunt; imò tanquam præcipua corruptionis noſtræ monumenta patienter ſuſtulerunt. Et certè ſi in aliis rebus humanis perferendis divina animis vis, atque conſtantia neceſſaria eſt; in perferendis morbis non neceſſaria tantum, & utilis profecto eſt, ſed ipſius curationis adjumentum. Conſtantia revera virtus eſt in civili vita præ omnibus aliis magis optanda, nam multa inde fluunt emolumenta, & quamdam veluti venerationem conciliat, ut egregiè docet magiſter meus Seneca, qui t. 2. epiſt. 41. ſic ait. *Si hominem videris interritum periculis, intactum cupiditatibus, inter adverſa felicem, in mediis tempeſtatibus placidum, ex ſuperiore loco homines videntem, ex æquo Deos, non ſubibit te veneratio ejus? Nonne dices iſta res major eſt, altiorque quam ut credi ſimilis huic, in quo eſt corpuſculo, poſſit. Vis iſthuc divina deſcendit; animum excellentem, moderatum, omnia tanquam minora tranſeuntem, quicquid timemus, optamuſque ridentem cœleſtis potentia agitat, non poteſt res tanta ſine adminiculo numinis ſtare. Itaque majore ſui parte illic eſt, unde deſcendit, &c.* Sed hanc ſupremi numinis in nobis præſentiam idem Seneca eadem epiſtola multo elegantius expreſſit his verbis. *Bonus vir ſine Deo nemo eſt. An poteſt aliquis ſupra fortunam, niſi ab illo adjutus exurgere? Ille dat conſilia magnifica, & erecta. In unoquoque virorum bonorum habitat Deus,*

quis autem Deus, ignoro? O pulchra! ô divina Senecæ verba! Constantiam itaque præ cæteris opto in ægris meis ad perferendos morborum insultus, si citius, commodiúsque sanari velint. Constantis enim Viri proprium est mederi malis, non irasci, &c.

Ad quod animadvertens idem Seneca meus, taliter loquitur epist 67. *Demetrius noster vitam securam, & sine ullis fortunæ incursionibus mare mortuum vocat. Nihil habere ad quod exciteris, ad quod te concites, cujus denuntiatione, & incursu firmitatem animi tui tentes, sed in otio inconcusso jacere, non est tranquillitas, sed malacia morbus est. Attalus Stoicus dicere solebat. Malo me fortuna in castris suis, quam in deliciis habeat? Torqueor, sed fortiter. Bene est: occidor, sed fortiter: bene est. Uror, sed invictus. Quidni optabile sit, non quod urit me ignis, sed quod non vincit? &c.*

Animi igitur securitas, & constantia, cæteris aliis præsidiis ad salubrem, & longævam vitam præcipuè conducunt: hoc enim proprium est rerum humanarum ut nunquam eodem tenore consistant, sed singulis momentis mille subjiciantur mutationibus: cujus veritatis optimè gnarus Virgilius cecinit in Æneid.

O passi graviora, dabit Deus his quoque finem,
Durate: & rebus vosmet servate secundis.

VIII.

Certum igitur est, quod morbi ab animi curis & sollicitudinibus producti, difficulter cedere medicamentis poterunt, nisi tranquilliori reddita mente, & de affectibus jam triumphante, spiritus turbulenti & quasi furentes, pristinam quietem, & harmoniam nanciscantur. Idcircò quando morbus aliquis remediis debitè præscriptis cedere nolit, insolitísque quibusdam modis, atque à sui natura valdè remotis progreditur; suspicandum erit de occultis animi passionibus, de quibus certior fieri poterit Medicus ab Adstantibus, & amicis ipsiusmet ægrotantis. Interdum suspicabitur de lue gallica, vel si mulieres sint de fomite hysterico; si pueri, de vermibus: sed de his inferiùs lib. 2. cap. de causis. Ex his tanquam per corollarium deducimus, quod qui molesta quæque patienter ferunt, exercitiis utuntur tempestivis, & in victu sobrii sunt, difficillimè in morbos incident; & si incident, consueta animi tranquillitate & patientia, nec non sagaci remediorum usu, brevi eosdem eliminabunt. Deducitur pariter quod Medici, qui animi pathemata in ægris peritè superare noverint, illi morbos eorum, vulgò habitos incurabiles, feliciter eradicabunt. Cæterum animadvertimus methodum hanc tunc potissimum adhibendam, quando ægri sunt mentis compotes, neque gravibus, malignis, acutis, aut cum delirio conjunctis morbis afficiuntur; quod si hæc aderint, remediis utendum cuilibet morbo opportunis; semper tamen quantum fieri possit blandè ac leniter tractandi, nam cum à spirituum, humorumque turba-

tionibus tales morbi ut plurimum oriantur; per fortia medicamenta flammam oleo extinguere tentabimus.

Constat ex antecedentibus, quantum possint animi passiones in morbis, tum producendis, tum fovendis; quantum contra constantia, & animi tranquillitas in iisdem superandis; quoniam verò talia præsidia, non nisi ab ipso ægrotantis animo magnam partem peti possunt, ut fusè probavimus ex Seneca l. cit. & aliis; restat nunc ut quæ ad Medicum spectant, exponamus. Præcipua Medici sagacitas, & solertia in dirigendo ægroto animi passionibus laborante, eò potissimum spectare debet, ut jacentem ejusdem animum quibusvis artibus attollere procuret; idque vel blandis eum leniendo colloquiis, vel gratis recreando medicamentis, fingendo quod talia remedia summoperè valeant, ad morbum illius unicè eradicandum; vel humanæ mentis præstantiam, & sublimitatem deprædicando, quæ vix pati potest, ut syderea origo sua ab imperio sensuum deprimatur, qui auctores in nobis sunt confusæ, & perturbatæ vitæ; vel tandem si curis domesticis domus, Liberorum, Patriæ, aut Dignitatis graviter obnoxius fuerit, Ruris oblectamenta eidem suadendo, utpotè præcipuum curarum pharmacum, & anodinum. Cæterum in hujusmodi ægris curandis præstare maximoperè debet Medicus, ut quæcumque remedia aut præcepta curationem spectantia ægroto proponit, ea tali arte, & intrepida dicendi libertate proponat, qua illum ad patientiam, & tranquillitatem componere, & ad summam medicamentis præbendam fidem hortari valeat. Siquidem fateri vix possem, quantum verba Medici dominentur in vitam ægrotantis, ejusque phantasiam transmutent; Medicus namque in sermone potens, & artium suadendi peritissimus, tantam vim dicendi facultate medicamentis suis adstruit, & tantam doctrinæ suæ fidem in ægro excitat, ut interdum vel abjectissimis remediis difficiles morbos superavit; quod Medici doctiores, sed in dicendo languidi, molles, ac penè emortui nobilioribus pharmacis præstare non potuerunt: Hinc etiam fit, ut diversi Medici, ab iisdem remediis, non eosdem experiantur effectus, sed alij faustos, alij infaustos; siquidem alij fidem, & spem in ægro excitare optimè norunt, dum alij inefficaces, ac penè elanguidi, illius imaginationem ne quidem attingunt. Inter solatia ægrorum animo laborantium, magnam vim obtinet Musica, ut omnibus constat. Hinc notandum est, quod affert Alexander ab Alexan. dier. genial. lib. 6. cap. v. dicens: *Asclepiadem nulla re magis, quàm simphonia, & vocum concentu Phræneticos, mente imminuta, & valetudine animi affectos, restituisse ad pristinam sanitatem, &c.*

CAPUT XV.

Paræneſis ad Medicos de inveſtiganda, & ſtabilienda medendi methodo Popularibus ſuis præ cæteris accommodata. Ubi obiter de natura Aëris Romani, curandiſque Romanorum Morbis.

§. I.

SIcuti pro climatum, & victus rationum varietate, varia in hominibus oriuntur temperamenta, ità pro varietate temperierum, medendi quoque methodus aliqua ex parte varianda erit; aliter innumeri in praxi medica committentur errores. Quæ cum vera ſint, ſummoperè miror quarumcumque Regionum Medicos negligentes hucuſque fuiſſe in inveſtiganda Medicina indigena, ſivè medendi methodo, & medicamentis Popularium ſuorum naturæ potiſſimum convenientibus, nec non in deſcribenda hiſtoria morborum quibus illi frequentius obnoxii ſunt; ſed indiſcriminatim iiſdem medeantur per præcepta quædam generalia, & medendi methodum, quæ fortaſſe commoda eſt illis in Regionibus, in quibus Authores ſcripſerunt; ſed incertum an in omnibus. Exactiſſimas Regionum novi Orbis hiſtorias, & hiſtorias naturæ univerſales perficiunt; Hiſtoriam verò Regionis, & Patriæ, cui vitam debent, & ſanguinem, nec inveſtigant nec tenent: Trahimur peregrinis, & exoticis; domeſtica verò, & indigena deſpicimus. Una, eademque methodus, ſivè remedia præſcribendi, ſivè diætam inſtituendi ſingulis Regionibus non quadrat, ſed varia variis; aliter enim in morbis curandis tractandi ſunt Itali ſub aduſto climate, & ſobriè viventes; aliter Galli, Hiſpani, Angli, Germani, aliique ſuâ quique utentes aëris temperie, & ſuo quique victus genere. In Gallia ſutura tendinum vulneratorum, operatio bubonoceles, cura ulcerum chironiorum &c feliciter ſuccedunt, ut ab oculatis teſtibus audivimus: Contrà in aëre Romano, etiamſi à ſolertiſſimis Chiriatris præfatæ operationes inſtitutæ fuiſſent, in ſummum vitæ diſcrimen conjiciebant ægrotantem: Febres ſemitertianæ, quæ alibi rarò in malignas tranſeunt, Romæ magna ex parte ſunt malignæ, vel potius valdè periculoſæ, quod & olim *Galeno* Romæ degenti innotuit.

II.

Quod in Græcia olim, perfectè ſuccederent criſes in acutis morbis, tri-

buendum potissimum erit insigni puritati, tenuitatique aëris Græci, & adjacentis Orientis; qui cum præditus sit elatere valdè agili; motus pariter humorum vitalium, quibus aër intermiscetur, necesse est ut sint maximopere expediti, & agiles; nec ullus externi ambientis contrarius occursus, constantium legum naturalium iisdem impressarum, ita facilè valeat perturbare. Contra in aëre aqueis, crassisque impuritatibus fœdato, qualis est Septentrionalium, & ad paludes jacentium Regionum, cum humores humani corporis maximis quoque afficiantur impuritatibus, ac veluti confundantur debitæ illorum fermentationes à tam fœdo aëris influxu: nil mirum quod illi, dum morbificis imbuuntur particulis, ad debitum criseos, sivè despumationis negotium ferè unquam possint pervenire; nam ut diximus impressæ aëris impuritates, regulares illorum motus perpetuò distrahunt, & conturbant. Antedictæ crisium felicitati præter aëris puritatem, maximè quoquè contribuebat excellens Græcorum in medendo prudentia, quibus solemne erat naturæ motus habere pro vero Indice, & Duce illius viæ, qua progrediendum est in cujusvis morbi curatione, nec unquam medendi methodum mutabant, nisi per novos naturæ motus admoniti fuissent, quid, quando, & quomodo agendum esset. Quamobrem, cum pro axiomate perpetuæ veritatis habuissent naturas esse morborum medicatrices; paucis admodum utebantur remediis in acutorum curatione, ne scilicet regulares eorundem motus, per incongrua forsan remedia turbarentur, & debiti naturæ conatus impedirentur. Hac methodo in principio tractati, nil mirum quod dum ad statum perveniebant, crisibus juxta naturæ leges institutis feliciter solverentur; Et ita veluti animadverterent Medicos, crises, diesque criticos non esse chymericum quid, sed motus quosdam necessitate physica cuilibet morbo communes, utpotè per quos ad debitum solutionis, maturationisque terminum perveniunt. De cujus rei veritate per experientiam certiores facti Græci, præfatam crisium doctrinam, doctè admodum excoluerunt, & stabiliverunt. Sed hodiè cum omnia turbata sint in re medica, hæc pariter crisium doctrina non existimatur amplius tanquam oraculum naturæ docentis, sed tanquam inane Græcorum commentum deridetur; undè tot tantique in curandis febribus errores, ut fusè inferiùs lib. 2. de crisibus.

III.

Ut res exemplo fiat clarior, exponemus breviter, quæ nos Romæ circa aëris temperiem, & medendi methodum quotidiano usu experimur. Aër Romanus septem collibus Orbis Dominis hodie interclusus naturâ humidus est, & gravis; experimento namque constat, quod si quis paulò longius à frequentia tectorum processerit, quandam Cœli gravitatem, atque intemperiem manifesto concipiet: Salibus vitriolicis, & aluminosis potissimum abundat, ut ex plantis, quæ in eodem vegetant, mineris aluminis & vitrioli, & aquis Solum Romanum irrigantibus deducimus. Insa-

luberrimis Auſtri, Africi, atque Euronoti Flatibus obnoxius: Ab æſtivis caloribus interdum tantopere exardeſcit, ut mirum non videatur, ſi Conſulibus L. Valerio Potito, & M. Manlio, peſtilentia orta ſit in agro Romano, ob ſiccitates, & nimios ſolis calores, teſte Livio lib. V. His aliiſque de cauſis infra dicendis, Incolæ Urbis temperamento præditi ſunt melancholico, ſubfuſco, & nonnulli ſubpallido cutis colore, habitu corporis macilento potius, quam pingui; levi de cauſa capite afficiuntur, & iis morbis potiſſimum ſubjacent, quos aëris gravitas ſolet producere, ſicuti ſunt pulmonis vitia, febres malignæ cachexiæ, pallores vultus, Incubus, Tabes, & conſimiles. Porrò aër Romanus, ſqualidus quoque eſt, & inſalubris, non quidem omnibus in locis, ſed iis potiſſimum, quæ deficientibus ædificiis, pigro atque immoto aëre ſordeſcunt; multo magis ſi Tiberi adhærent, vel convallium inſtar, montibus obſepiuntur, aut exhalationibus ſubjacent quas veteres parietinæ, cryptæ, & antiquorum ædificiorum rudera emittunt. Ex quo patet Regionem Circi Maximi inter Palatinum, atque Aventinum ſitam, omnemque illum campum, qui inter Aventinum, ac Tiberim, portamque Oſtienſem, jacet, planè noxium eſſe & damnabilem. Sed ut rem univerſim definiam. Quæcunque loca crebris ædificiis ambiuntur, atque editiora ſunt, in ſeptentrionem, atque orientem ſpectant, & multum à Tiberi diſtant, ſalubriora; Contra, quæ ſejuncta ſunt, & remota à frequentibus tectis, ſituque ſunt humili, ac maximè in convallibus, tum propiora Tiberi, in meridiem, atque occaſum ſpectantia, minus ſalubriora judicantur; Quibus etiam in locis (quod ſanè mirum) breviſſimi intervalli diſcrimine, hîc aliquantum ſalubris exiſtimatur aër; illic contra noxius, & damnabilis.

IV.

Inſalubritatem hanc urbani aëris, fovet magna ex parte adjacens Latium; quod undequaque coronâ montium circumcingitur, excepto tractu illo, quâ mediterraneum vergit, ubi in planitiem deſinit. Vetus enim Latium deſertum ferè hodiè eſt & ſqualidum; Auſtri flatibus immediatè objicitur; & variis ejuſdem in locis, inſaluberrimus aër obſervatur, utpotè circa Oſtiam, & Portum, æſtivo præſertim tempore; quo quidem ſi aliquis in præfatis aliiſque Latij locis pernoctaverit, & exindè Urbem revertatur, corripitur ſtatim maligna febri, quam vulgo, ex mutatione aëris dicunt; eſtque febris hæc ſui generis, ab aliis febribus, aliàs agnoſcentibus cauſas ſummoperè differens, tum in methodo curativa, tum in ſymptomatis eandem concomitantibus; cum enim coagulationis ſigna in eadem appareant, ideò obſervamus uſum veſicantium, & alexipharmacorum eidem ſummoperè prodeſſe, contrà ſanguinis miſſionem eſſe quammaximè pernicioſam. Cibi, qui in Romano ſolo naſcuntur, exigui ſunt nutrimenti: Unde non ſolum primis viis inſignem fæcum copiam producunt, ſed ipſam ſanguinis maſſam vappidam, & ad motum ineptam red-

dunt. Ob antedictam aëris, humorúmque constitutionem Incolæ Urbis, non admodum voraci appetitu præditi sunt; Ipsique exteri homines, qui in Patria Comessationibus, Compotationibúsque, absque ullo, vel exiguo penè salutis discrimine indulserunt; ubi Romam venerint, non solum voracem ciborum appetitum, sensim imminui observant; sed exultatis omnibus intemperantiis, necesse est, ut consuetam Urbis sobrietatem amplectantur nisi pœnas malorum incurabilium velint persolvere, &c. Incolæ Urbis si lautè prandeant, oportet ut cœnam valdè sobriam, & quæ septem unciarum pondus vix excedit, instituant, & ab usu carnium vesperi summoperè abstineant, aliter cruditatibus, & pravis humorum collectionibus, ansam dabunt indelebilem. Eisdem inter cætera conducit exercitatio, horis potissimum matutinis, ac vespertinis, utpotè in quibus coctio ciborum peracta jam est, & secretio puri ab impuro jam incipit absolvi: Experimento namque constat, quod si post lautius prandium non instituatur vesperi necessaria corporis exercitatio, gravitates capitis, lassitudines membrorum, labores circa hypochondria, cruditates, mœrores insueti, & reliqua hujus generis supervenient. Cum igitur aër ob innatam ejus gravitatem parum conferat ciborum coctioni, humorumque volatilizationi; ideò qui copiosis ciborum ingestionibus absque noxa indulgere cupient, oportet ut, vel multum exerceantur, vel alvum bis, terque in die solutam procurent: Siquidem usu constat, eos præ cæteris optima frui valetudine in Urbe, qui & sobrii sunt, & alvo singulis diebus benè secedunt.

V.

Ab Hygiæteticis hisce observatis descendendum breviter ad pathologica, idest ad ea, quæ speciatim observamus in ægris, circa remediorum usum, & medendi methodum. Incolæ Urbis difficillimè ferunt medicamenta spirituosa, & maximæ activitatis, qualia sunt salia volatilia, spiritus, & generaliter medicamenta nimium aromatica, aut acria; ab horum usu, non solum offenditur caput cum dolorosa gravitate, & insignibus nervorum affectionibus; verum etiam in ipsis visceribus naturalibus tensiones, ardores alvi, siccitates, &c. excitantur: Si tamen alicujus morbi natura, talia remedia re vera postulaverit; nè præfata incommoda producant, solemus ea diluentibus, unctuosis, aliisque nimiam illorum activitatem reprimentibus temperare; quo pacto votis Medicorum optimè respondent: Verbo dicam remedia spirituosa, quæ aliqua unctuositate simul pollent, idest spirit. oleosa, utranque paginam in nostris ægrotantibus adimplent. Emetica vehementia quammaximè suspecta hîc sunt, ob gravia quæ indè succedunt symptomata; eadem ratione de fortibus purgantibus judicato. Purgantia in forma pilulari exhibita, nec copiosè, nec feliciter ventrem solvunt: contra formâ potabili, & mediocri dosi, magnam afferunt utilitatem. Purgantia vim suam absolvere non poterunt

(præsertim si pilulis, aut bolo propinentur) nisi incipiente eorundem operatione, diluentia ex quinque, aut sex libris aq. nucer. vel alterius facilè permeabilis, aut saltem brodii tenuis frequentes haustus propinaveris; diluentia namque purgantibus intermixta, non solum purgationem citò perficiunt, sed ea omnia inhibent symptomata, quæ à solis purgantibus produci solent, sitim nempè, tensiones, & labores hypochondriorum, nauseam, vigilias subsequentes, ardores internos, &c. Hic diluentium usus, non solum judicatur necessarius in purgantium præscriptione; verum etiam in aliorum quorumlibet remediorum, formâ siccâ, & spirituosâ indole præditorum; ut ita inhibeantur graves capitis, nervorumque affectiones, quæ exindè subsequi frequentissimè solent. Generaliter quoque observamus in curatione morborum præsertim acutorum, impetum facientium, & ab acrimonia pendentium, cæteris antecellere remedia diluentia, emplastica, & gelatinosa, scilicet gelat. corn. C. ol. amyd. dulc. recens. emuls. semin. & amygdal. recent. syr. viol. cremores, aliæque ex hordeo præparationes, diætam lacteam, usum balnei, &c. remedia pariter spirituosa, sed oleosis, aut diluentibus temperata; contra medicamenta volatilia, acria, spirituosa, aromatica, nimium solventia, & magnæ activitatis generaliter obesse, quamvis in exigua propinentur quantitate.

V I.

Sed ut rem breviter contrahamus, à nullo remediorum genere, tantam utilitatem percipiunt Vrbis Incolæ, quantam ab exercitio, & prudenter repetito lenium purgantium usu: alvus igitur libera, & exercitatio, præ cæteris commendantur nostris Popularibus. Quorum omnium non ignarus doctissimus Petronius adinvenit electuarium purgans, ab ejus nomine Alexandrinum dictum quo mira præstabat in curandis Romanorum morbis. Hic idem Petronius nobile dedit opus elapso sæculo de Victu Rom. in quo postquam aëris, aquarum, alimentorumque hujus climatis varia commoda, & incommoda diligenter adnotavit; quamplurima alia scitu digna, circa medendi methodum, & remediorum usum in curandis Romanorum morbis proposuit: Asseritque se diuturna edoctum experientia observasse, tres esse potissimum morbos, qui Urbis incolas ferè perpetuò afficiunt; scilicet continuam quandam capitis gravitatem, sivè, ut ipse ait, capiplenium: secundò membrorum lassitudinem: tertiò demum alvi siccitatem: Ex quibus omnibus sat superque deducimus toties repetitam aëris gravitatem crassitiemque, nec non humorum inertiam, & vappiditatem, ob vitriolicas, & aluminosas particulas eisdem nimium adjunctas hîc regnare. In curatione vulnerum, atque ulcerum cavendum erit ab usu unguentaceorum remediorum, per quæ ruunt sæpè in pejus. Juvant contra balsamica, decoctiones vulnerariæ, spiritus vulnerarii, & reliqua hujus generis, quæ partem læsam roborando, & amissum fibris tonum restituendo,

tuendo, cicatrizationem facilitant, &c. Pedum ulcera hîc sunt ferè incurabilia; vulnera pariter harum partium difficulter sanantur, præsertim si unguentaceis utaris præsidiis: contra si capiti tales morbi superveniant, facili negotio ad sanitatem perveniunt. Ex paucis hisce in Romano climate factis observationibus facilè percipient Medici, qua via progredi debent in detegenda, stabiliendaque medendi methodo, Regionum suarum Popularibus præ cæteris familiari.

VII.

Pluribus demonstrare velle hujus historiæ medicinalis indigenæ necessitatem, supervacaneum fore arbitror, nam res ipsa clarè loquitur. Et sanè multi errores quos vel in diætandi ratione, vel in determinanda remediorum quantitate & usu committimus, non aliundè interdum proveniunt, quàm ex talis historiæ ignoratione; quicquid alij dicant, qui talium errorum causas attribuunt, vel principiis remotissimis, vel nullam habentibus analogiam cum morbis productis. Hæc climatum vis in producendis morbis, mutandaque hominum temperie, ipsâ constat experientiâ. Generaliter enim nonnullarum Regionum Populi afficiuntur morbis quibusdam particularibus, qui aliarum Regionum Populares aut nunquam aut rarò invadunt. Ita Septentrionales Scorbuto Poloni plica, Angli rachitide, & sudore anglico. Græci, Ægyptij, & Syri elephantiasi. Mentagra Romani tempore Plinij. In Alpibus Bronchocele. Strumis Hispani, &c. Contrà alij Populi, aut nunquam, aut rarò certis quibusdam morborum generibus subjacent; ità Scoti rarò febri quartana corripiuntur Hungari morbo comitiali, &c. *teste Donio fol. 7. de rest. salub. Urb.* idque sanè propter specificas talium climatum constitutiones. Porrò nonnullæ gentes certa quædam remedia ferunt, quæ alterius Regionis Incolas, forsan è medio tollent. Germani Medici emetica remedia in snmmo habent usu, eorumque vires in singulis depellendis morbis, & publicè, & privatim deprædicant: quia forsan in suo climate ferè perpetuò hyemante, & Popularibus nimium gulæ indulgentibus felici conprobarunt experientia; eadem de causa populares illi facilè ferunt medicamenta chymica cujuslibet activitatis, diætam lautiorem, &c. quæ omnia cum in Italia, præsertim Romæ juxtà descriptam à Germanis methodum pluries tentata fuerint, & ægri voto suo, nos spe nostra sæpiùs excidimus. Sicuti Germani, ità & aliarum Regionum Medici jactant remedia quædam generalia, & diætandi genus, à quorum usu insigne levamen sentiunt sui ægrotantes: ità videmus Hispanos jactare sanguinis missionem, Anglos usum Oppiatorum, Batavos medicamenta diaphoretica, & ità de reliquis. Neque sanè ratione talium remediorum usum deprædicarent nisi felices ex illis eventus in Popularium suorum curatione observassent. At qui indiscriminatim iisdem uti vellent in suis ægrotantibus, non examinata prius sui climatis natura & qualitatibus, aliisque infrà dicendis;

quid mirum; si effectus ab expectatione sua longè diversos in morborum curationibus experientur. Ob hanc eandem climatum, victusque rationum diversitatem eveniet fortasse, quod Hippocratis aphorismos, & solida illius præ cepta non observemus interdum vera, sed modò dubia, modò inconstantia. Hoc idem de aliorum Auctotum præceptis, atque monitis dicendum, si fortasse rectè non contingant in nostris ægrotis. Ut taceam tot varias, & inter se pugnantes medendi methodos quibus utuntur Medici, quibusque frequentissimè talium præceptorum constantiam perturbant.

VIII.

Quamobrem cum tria sæpius recensita, aër, vitæ genus, & ciborum indoles varia, pro varietate Regionum, totam ferè vim habeant in morborum productione; hortamur singulos earum Medicos, ut per diuturnam observationem patefaciant medendi Methodum Popularibus suis præ cæteris opportunam, nec non remediorum genera iisdem, vel familiaria, vel noxia. Et dum exteræ Regionis libros legunt, in usum non revocent illorum methodum, nisi prius cum sua adamussim contur lerint, propriisque observationibus respondere animadverterint. Denique serio monemus Practicantes, ut in curandis morbis diligenter considerent, atque examinent diversas temporum constitutiones, & morbos generales, qui durantibus illis constitutionibus, aërisque influentiis regnant; nam ut observatione doctorum Virorum constat, morbi quilibet particulares tunc temporis, ab influentia generali ferè semper aliquid contrahunt, periodosque suas, sive invadendi lædendique modos, quasi ad illius modulum absolvunt. Porrò prout variæ erunt tales temporum influentiæ,ità pariter variam medendi methodum exposcunt morbi per id temporis sævientes ut, repetita docet observatio.

IX.

Præcipua argumenta, quibus hæc cujuslibet Regionis historia complectenda erit, esse debent de aëre, aquis, & locis, idest de fluviis, lacubus, & fontibus, collibus, planitie, & montibus; ad Orientem vel Occidentem, aliasve Cœli plagas situ, de plantis, & animalibus in patrio solo præcipuè provenientibus, nec non de mineralibus, aliisque telluris effectibus. Porrò de moribus, & temperamentis Incolarum, de morbis iisdem familiaribus, medendique methodo, qua eliminantur; de medicina indigena, sive de medicamentis in patrio solo nascentibus, de variis, & præcipuis tempestatum influentiis, aliisque sexcentis, per quæ morborum origines, tum foventur, tum curantur; Qui frigida, & humida loca inhabitant sunt capitones obæso corpore, labris tumidis, buccis protuberantibus, &c Quædam Regiones coactæ brevitatis homines producunt, quædam longos, & elatos, quædam

gutturosos, & strumis deformatos, Aliæ disponunt corpora ad phthisim adulterinam, ut in Britannia contingit. Aliæ ad pestem reliquosque morbos. Pariter ab hac Regionum diversitate, non exigua inter homines morum differentia, quantum ad timiditatem, & audaciam, voluptatem, & dolorem aliásque animi affectiones spectant, observatur; quasi affectus animi, motionis corporeæ affectionem subindè consequatur. Nisi hæc omnia sibi comparaverint quarumlibet Regionum Medici, vix Popularium suorum morbos ad perfectam sanationem poterunt perducere, quod quidem prævidens Celsus, præfat. lib. de Medicina ait, *differre pro natura locorum genera Medicinæ, & aliud opus esse Romæ, aliud in Ægypto, aliud in Galliis, &c.*

Finis Libri Primi.



DE PRAXI MEDICA LIBER II.

CAPUT I.

Quod erit instar Prolegomenon ad Librum præsentem.

§. I.

NOSTER in hoc opere scopus eò pertinet ut dilucidè cognoscatur, quantum nomenti in medicina afferat observatio; quare post quasdam generales causas, juxta vires nostras expositas, quæ hujus artis progressum retardarunt (alias præcipuas sequenti capite referam; ubi proprius erit locus;) necessarium ducimus in hoc libro nostram sententiam de Praxeos augmento historiæ ope habito declarare; quæ nostra quidem sententia si veritati consonabit; gaudeo me hanc operam hominibus præstitisse: Sin minus libenter me corrigi patiar expetoque ut quod ego nequivi, alii generi humano prospiciant. Quoniam verò in constituendo alicujus morbi systemate multa concurrunt, puta causæ, signa, phænomena, indicationes, remedia, &c de his omnibus ordinatè loquemur, primum ab historia phænomenon incipientes, utpotè in quibus morborum natura re vera sita est. Cæterum clariùs tractaturi, medicinam in primam, & secundam dividendam putamus. Primam dico meram malorum historiam sola observatione habitam, in ipso ægrorum lectulo, ab ægrisque ipsis indicatam. Huic historiæ nihil opus est scientiis aliis, librorúmque lectione; siquidem cum scientiam per se, sive propriam constituat, dependeatque ab

observatione, & narratione ægrorum, quicquid extrinsecus accedit eam penitus confundit incertamque reddit; unde postea toties memorati errores oriuntur. Hinc videtur medicus hac in re testis officio qui narrat, non judicat, fungi debere, ac partitè singulas res quantumvis minimas notare; earum enim aliæ statim ac perceptæ sunt rectam curandi rationem ostendunt: aliæ verò lucem quandam duntaxat præbent qua ducti facilè rerum magis abstrusarum naturam investigare possumus; unde meritò observationes dividi poterunt in luciferas, & fructiferas. In re igitur tam gravi, nempè in instituenda hac morborum historia, non oportet mentem nostram à rerum nexu, ut Poëtæ faciunt solvere,& qualibet spatiari, sed ingenium rebus submittere, naturam parendo vincere, & idioma quo ipsa loquitur diligenter addiscere. Medicinam secundam dico id omne, quod præter hanc primam in medicina, continetur. Hanc juvant aliæ scientiæ, librorum lectio, quodque à nostris scientificum dicitur, methodicum, rationale.

Nec vanam quis putet mentem hanc nostram, dum cupimus Medicos historiam certam & stabilem morborum præscribere; objiciendo nobis morbos esse quosdam irregulares naturæ destitutæ conatus, morbosam materiam sine ordine certo, ac lege pellere contendentis. Etenim cùm corpus animatum sit complexio quædam actionum animalium, vitalium, ac naturalium inter se concordium, & à principiis certis, subjectisque naturæ legibus à Deo ordinatis, dependentium; principia ista omnia cum propter vim quandam, aut errorem à statu naturali deflectunt, quos motus edent in pristinum reditura, edent quidem in ipso errore ordinatos. Quod ut omissis aliis experientiâ conficiamus, res omnes naturales præsertim ex genere plantarum, succorum, fructuum, &c. videmus certo tempore florere, maturescere, depurare, putrescere: videmus etiam morbos omnes præcipuè acutos certâ quâdam lege augere, ac deficere; Nec potest Medicus hunc acutorum cursum & statam periodum per medicamenta declinare, quin morbi aut graviores fiant, aut in alios periculosiores desciscant: quod præ cæteris accidit in tertianis. Accedit hùc quod cum Majorum nostrorum præsertim Hippocratis observationes veras esse comperiamus, fieri id nullo pacto posset sine certo morborum cursu, & progressione; qui igitur hisce rebus adversatur, medicinamque imposturam esse asserit, necesse est ut ipse sit impostor, deceptorque.

Ad majorem hujus historiæ claritatem operæ pretium est antiquam morborum in acutos, & chronicos divisionem tenere. Acutos vocant, qui sedem in fluidis potissimum habent, & ab effræni eorundem ebullitione pendentes celeriter motus suos absolvunt, & nisi prudenter tractentur, desinunt tandem aut in lethales, aut in diuturnos & incurabile

Chronicos contra, qui frequenter à solidis vitiatis proveniunt, vel à nimia fluidorum indigestione, & crassitie; quæ de re vel tarde admodum ad coctionem perveniunt, vel raro eandem attingunt. Pro diverso igitur in hisce morbis sanguinis statu, diversa pariter esse debebit remediorum materia, nec promiscuè singuli aut spirituosis, aut aqueis remediis tractandi, ut multi hodie consueverunt. In acutis cunctatio, & sagax Medici in agendo judicium magnam vim habent ad sanationem, & quamvis sæpissime sponte sua solvantur nunc casu, nunc naturâ favente, nullibi tamen graviores committunt errores Medici, quam in acutorum curationibus, ut fusè inferius. In chronicis contrà, utpote ab effœta, atque elanguida prorsus solidorum, ac fluidorum natura pendentibus, tota vis sanationis à Medici præstantia, remediorúmque energia dependet, cum in illis nec fortuna nec naturæ magnoperè possint.

Denique si cuilibet delicatioris palati frequens naturæ in hoc opere mentio displiceat, veluti ea confugium sit ignorantiæ. Eidem ego respondeo naturæ nomine non intelligere me sapiens quoddam phantasma quàcumque vagans, & consilio singula dirigens: sed complexum quendam generalem causarum naturalium, quæ licet consilio destituantur; affectus tamen suos pariunt juxta leges à summo Conditore inditas; atque ita ordinatè, ut quasi summo regi consilio videantur: Seu intelligere me ætherem, é quo omnis est motus; Vel tandem complexum accidentium essentialium scil. motum, figuram, magnitudinem, situm, quietem, à quibus omnes actiones corporeæ anima dirigente dependent. Hæc igitur est illa natura, quam crebro præsenti opere usurpamus.

CAPUT II.

Manifestantur causæ nonnullæ præcipuæ, quæ morborum historiam, sive medicinam primam hucusque retardarunt.

§. I.

Diximus antecedenti capite, nil aliud nos medicinæ primæ nomine intelligere, quàm exactissimam cujuscumque morbi phænomenon, quæ debitam & naturalem illorum historiam constituunt, descriptionem. Sed antequam talis instituendæ, atque perficiendæ historiæ regulas tradamus, investigabimus obiter, quid potissimum causæ fuerit cur eam huc

iisque debitè non excoluerint Medici: Et quare factum sit, ut cum tot ingentia obſervationum volumina publici juris extent, parum admodum in eadem profecerimus. Et primò quidem diſtinuit eos ab experientia recte facienda ea opinio, qua permulti Recentiores Philoſophi nimium abſtractionibus mentis tribuentes, putarunt ſenſuum ductum fallaciſſimum, rerumque particularium inquiſitionem infinitum quid eſſe, ac ſine exitu. Quod falſum eſſe noverimus, ubi attenderimus acceſſionem factam bonis artibus ſolum noſtro hoc ſæculo, non niſi ſenſibus experientiæ debere. Quodque ſtupeas magis, quam multa ſunt. quæ caſu docti ſumus; majorem remediorum partem ita inventam ſcimus, plurimaſque res in medica facultate. Quoad reliqua longum eſſet ſingula inventa numerare, pulverem tormentarium, magnetis in polos converſionem, teleſcopiorum uſum nonne caſus peperit? Quod ſi tantum poteſt caſus; quid eſt cur id ſenſibus ordinatè progredientibus negemus? qui quamvis errent interdum errores tamen ſuos & indicant, & corrigunt. Diſtinuit porrò antiquum odium ſectæ Rationalis in Empiricam, utpote quam vilem, circumforaneam, & litterato Viro prorſus indignam ſemper exiſtimarunt. Quod quidem recta ratione factum eſſet, ſi pro Empirica intelligerent experiundi rationem ſtupidam, erraticam, non repetitam, intellectu non fermentatam, adeoque nil aliud educentem quam conceptus erroneos, & placita monſtroſa; non ita ſi Empiricam rationalem, ſive Empiricam factam litteratam, methodo non caſu inventam, ab intellectu fœcundatam, & directam, & poſt diuturnam effectuum morborum explorationem ad veritatis culmen perductam; quam mehercule docti viri ſemper laudarunt, & tanquam naturæ conſonam ad majora promoverunt. 3. Non profecimus admodum in hac hiſtoria, quoniam Duce caruimus, qui vel exemplo præiret, vel facem præferret in detegenda per tot ardua, & incerta viarum, & per totidem morborum differentias experiundi methodo. Et quamvis primus Hippocrates eandem ſubodoraverit, ſcriptiſque publicis conſignaverit; à Medicis tamen vel recepta non fuit, vel ob præconceptas illorum opiniones, & falſa idola in contrariam partem accepta. Medici Rationales quandoque experientiam conſulunt, ſed ab eadem generalia quædam, atque illa nec benè detecta, nec integre examinata ſumunt, reliqua vero in agitatione mentis reponunt, ut rationi ſuæ accommodent; Empirici licet experientiam perpetuò jactent, illam tamen nunquam recte attingunt; nam præterquam quod ſine luce & methodo eandem aggrediuntur, tantam inquiſitionis diuturnitatem non ſuſtinent quanta explorandis morborum effectibus, & exinde præceptis practicis deducendis requiritur; unde nil mirum ſi ex ſtupido, nebuloſo, ac prorſus erroneo experiundi genere, talis quoque Empiricorum praxis oriatur. Nonnulli paucis experimentis, iiſque anguſtis, & obſcuris eruditi, ſuper ea philoſophiam novam, aut novam medicinæ theoriam conſtituunt; & ſi quæ ſint, quæ illis adamuſſim

non respondeant, modis tamen admirandis ad eas detorquent; & suffer-ciunt. Hujus generis sunt Philosophiæ Chymicorum paucis experimentis furno eductis superstructæ. Philosophia Gilberti de magnetismo. Systema medicum Io: Maivv de nitro aëreo. Denique tot systemata practica super Alchali, & Acido; Triumviratum humorum primæ regionis. Cardimelech, Microcosmetorem, & similibus fundata.

II.

Multi experientia rumores affectant, sed prius decernunt quod mente conceperant, quam experientiam consulant, illamque postea talibus decretis mire adstringunt atque prò suo modulo accommodant. Et prout area phantasiæ expolita, aut à præjudiciis occupata fuerit, ità de suis aliorumque experimentis variè judicant, propriisque meditationibus aut obscurant aut enervant. Sunt qui Astrologiæ, Magiæ, aliisque superstitiosis, & captum nostrum penè effugientibus disciplinis incumbentes, vera morborum phænomena superstitiosis illarum traditionibus perturbarunt. Ex his igitur omnibus triplex errorum soboles, sive medicina falsa triplex, sophistica nempè, Empirica, & superstitiosa emanavit.

Porrò licèt tam copiosa, & ingentia observationum volumina ab Auctoribus congesta fuerint; historia tamen prima cujuscumque morbi parum exinde perfectionis, & incrementi accepit. Nam in peragendis observationibus methodum atque ordinem non adhibuerunt, sed prout faciunt homines in tenebris, qui omnia confusè palpant, & pertentant, donec casu rectam viam inveniant, vel prout homines in Eremo, qui à fortuito rerum occursu consilium capiunt; ordine interrupto, ac præpostero easdem hine inde petentes atque adnotantes; quid mirum quod creperam, non verò constantem, & claram effectuum morborum lucem exinde mutuarint, nobisque communicarint? 2. Observationes illæ sunt quædam veluti undæ instabiles experientiæ vagæ, in tribus, quatuorve ægrotis repetitæ nec ad centenos atque millenos constanti ordine productæ, ut fecit schola Coa. 3. Quamplures licèt observationem sapiant, theoriarum tamen formulis sunt adeò turbatæ ac confusæ, ut peritissimi quique distinguere vix possint natura-ne loquatur, an homo. 4. Praxis qua usi sunt Nonnulli speculativa magis atque hypothetica fuit, quàm ad naturæ methodum comparata. Unde credibile est morbos absolvisse periodos suas, non per leges sibi inditas naturales, & constantes; sed prout à diversis illis praxibus varie fuerunt tractati; idest progressus, exitus, atque symptomata eorundem magis deberi talium Praxium methodis, quam immutabili, & individuæ eorundem naturæ. Ità qui pleuritidis curationem per purgantia, aut diaphoretica vehementiora incipiunt (methodum sane infidam atque infaustam) quæcumque symptomata post hæc data remedia supervenient, eisdem tribui magis debebunt, quàm genui-

næ,

næ, & individuæ talis morbi naturæ: Quamobrem observationes omnes factæ super morbis contraria methodo curatis, inutiles prorsus erunt ad promovendam historiam naturalem eorundem; utpotè quæ rem aliter ac in se est, & esse deberet, adnotant, & exprimunt. 5. Ob anteceptam à præfatis hypothesibus mentem factum est quoque, ut multa symptomata eisdem non rectè quadrantia omitterentur, multa contra eisdem magis magisque confirmandis necessaria ad libitum fingerentur; Idcircò historia morborum pura, & exacta, idest prout ab ipsa rei natura profluit, & prout ab ipso ægroto nobis describitur inveniri vix potest in libris; siquidem, ut diximus, morborum descriptiones magna ex parte è cerebro Auctoris, non ab observatione & facto rei prodierunt; multaque symptomata vel ab opinionum licentia, vel ob negligentiam Practicantium talibus morbis adscribuntur, quæ ne per somnium quidem ad eos pertinent, ut quotidianâ constat experientiâ. Id quod vel in sola affectione hypochondriaca manifestè deprehenditur, cujus hypothesis de hepate calido, & Stomacho frigido ut salva esset, & constans, quanta finxerint Galenici, nemo est, quem lateat.

III.

Qui de morborum historia per aliarum scientiarum, quibus potissimum delectantur, regulas, atque leges disserunt, in peragendis observationibus nunquam proficient, & per eas nunquam morborum naturam elucidabunt, ut cap. 1. præsentis libri fusè tetigimus. Quantum obfuerit historiæ naturali in genere, ejusdemque incrementis, Platonem Philosophiæ suæ inseruisse Theologiam, sive de rebus philosophicis per ideas abstractas, & theologicas judicasse, Aristotelem logicam, &c. inter cæteros longè conqueritur Cl. Verulamius. Ità in re nostra; cum elapso sæculo dialectices doctrina summoperè floruisset, Medicique de historia, & curatione morborum, per austeras illius leges disseruissent, quantum à veritate aberrarint, vel exindè liquet quod post susceptos tam ingentes de re medica labores, non res novas, aut novarum rerum indicia, sed quæstiones ex quæstionibus, & ex argutiis fallacias inutiliter attulerunt, remque medicam ad sophistas prorsus relegarunt. Sed quod ad dialecticam spectat, hæc licet in artibus & rebus civilibus quæ in opinione fundamentum habent, optimè adhibeatur; naturæ tamen subtilitatem difficulter attingit, & in historia naturali ad errores confirmandos potius, quàm evellendos conducit. Unde non immeritò D. Gregorius Nyssenus. *Omnibus perspicuum est, ait, dialecticas argutias pares in utramque partem vires habere, tam ad eversionem veritatis, quam ad accusationem mendacii; quo fit ut ipsam veritatem, quando tali arte profertur, habeamus suspectam ut plurimum, quasi istius solertia, mentis nostræ oculos perstringat, & à veritate avertat*: hæc ille.

Quamvis multi observationum reique medicæ Scriptores dictis de causis parum contulerint elucidationi, & incremento historiæ morborum; singulis tamen ætatibus, & potissimum hac nostra, atque antecedenti, non defuerunt nonnulli, qui vel optimo præditi judicio, vel sub optimis eruditi præceptoribus, vel in legendis Hippocratis libris de rei veritate admoniti, in peragendis observationibus optimè se gesserunt, & per præcepta practica longo usu confirmata tum historiam prædictam, tum praxim ipsam summoperè illustrarunt. Inter hos recenseri possent Duretus, Hollerius, & Jacotius, Ballonius, Mercurialis Vir doctissimus Italus, Forestus, Etmullerus, Vallesius, Aretæus Cappadox, Cælius Aurelianus (taceo medicinæ Principes Hippocratem, Galenum; Et qui ex hisce fontibus aquas hauserunt, Celsus, Avicennas & reliqui innumeri.) Martianus, Sydenhamius, Septalius, Mortonus, Mangetus, Valescus de Taranta, Tulpius, Nicolaus Chesnau, Riverius, Jodocus Lomius, Tozzi, Vaschmidius, aliique hisce Analogi, quos tanquam veros Practicantes Juvenibus imitandos anteponimus.

CAPUT III.

Traduntur regulæ instituendi, & promovendi historiam morborum, ab eademque deducendi aphorismos curativos.

§. I.

SCholæ Medicæ quæ floruit apud Coos, summa fuit semper apud omnes Medicos auctoritas atque existimatio. Neque sanè immeritò, nam sivè rei tractatæ pondus atque methodum, sive rerum inventarum copiam spectes, scholas omnes hac in re superasse profectò fatendum. Inter cæteros eximios Viros peperit Hippocratem ex Asclepiadorum familia oriundum, vigesimum à Jove, decimum octavum ab Æsculapio, & nonum à Rege Chrysamide. Hic scholæ illius vestigia secutus in observatione fuit multus, in historia morborum fideliter exactéque delineanda diligentissimus, in stabiliendis demum præceptis practicis longo usu confirmatis supra cæteros mortales sapientissimus, ac fermè mirabilis. Methodum hanc præceptivam, aphoristicam, & gravem non alia de causa ità constanter in singulis suis libris retinuisse puto, quàm ut nobis tacitè subindicaret, illam præ cæteris tum augendæ, tum confirmandæ Medicinæ fore peropportunum. Cæterum cum prisci Medicinæ Parentes nobis apertè

non significaverint leges cautionesque talia determinandi præcepta, neque ingentem observationum sylvam è quibus educta fuerunt, reliquerint, arbitror sanè illos æquè nobiscum egisse, ac solent in elevandis Obeliscis; aut ædificiis construendis Architecti; hi pro talibus perficiendis Operibus scalas, trabes, funes, & innumera alia ædificandi adhibent instrumenta; Opere absoluto omnia submovent: undè Posteri licèt ædificiorum magnificentiam admirentur, ignorant tamen eisdem perficiendis adhibita instrumenta. Juvenes suspiciunt & admirantur divini opera Hippocratis, sed quibus gradibus ad tantam pervenerit sapientiam, quibusve instrumentis usus fuerit in ædificio tam nobili construendo, ignorant ac stupent. Nos, quoad tenuitati nostræ licebit, proximis capitibus hæc omnia elucidare conabimur, indicabimusque vias, olim ab Hippocrate in usu forsan habitas ad promovendam perficiendamque Medicinam per observationes, historiam & præcepta.

II.

In efficienda alicujus morbi historia quatuor sunt potissimum necessaria; primò scilicet infinita particularium observationum acquisitio; secundò earundem dispositio; tertiò maturatio ac digestio; quartò demum ex iisdem abstractio præceptorum, & axiomatum generalium. De his omnibus sigillatim agemus.

Infinita particularium exploratio, & descriptio prima basis est historiæ morbi de quo tractare quis velit. Hanc igitur tentare primò debet ejusdem Historiographus, pluresque annos impendere in copioso observationum numero comparando; tuncque nihil cogitet neque de afferenda ornato dicendi genere Lectoribus delectatione, neque ægrotis utilitate, sed tantummodò ut tanta particularium copia congeratur, quanta sufficit ad vera deducenda axiomata, statuendamque ideam claram, naturalem, & perfectam systematis morbi tractati. Observationes describat stylo rudi, & incompto, ideſt iisdemmet loquendi formulis quibus ægrotantes nobis suas exprimunt affectiones; Minima quæque adnotet, quantumvis vilia, aut inutilia videantur; Nihil de suo addat, ideſt quod illi vel subtilis disputandi ratio, vel inanis eruditionis species possent suppeditare, sed tanquàm Scriba fidelis leges à natura latas diligenter colligat, iisdemque prorsus modis quibus locuta est natura describat; atque ità prorsus se gerat, ut fieri solet in Civilibus, in quibus tunc optima sunt judicia, cum minimum licentiæ, aut eloquentiæ Oratorum tribuitur, sed in testibus omnis opera consumitur; ità judicia quæ de morborum natura proferuntur, tunc optima erunt, cum ab evidentibus coacervatisque prodierunt experientiæ testimoniis, ac ne minimum ab Auctorum licentia fuerunt alterata, in quorum quidem testimoniis libido, & præjudicium prævalent, rerum autem testimonia, & responsa interdum obscura, & perplexa, sed incorrupte semper, ac sincera.

Rude hoc, & incomptum ſcribendarum obſervationum genus, necnon longa mora in iiſdem acquirendis notandiſque, puto quod legentem æquè, ac ſcribentem deterrebunt, eiſque moleſtæ videbuntur, & inutiles. Sciant tamen, talium obſervationum aggregatum eſſe quoddam veluti horreum ſive promptuarium rerum in morbis notatarum, in quo quidem non eſt cum voluptate permanendum, ſed tunc deſcendendum cum aliquid, aut ad conſtructionem axiomatum, aut ad curationem morborum hauriendum ſit. Neque quidpiam magis hiſtoriæ naturalis medicæ veritatem, fidelitatemque labefactavit, quam libido Auctorum in eadem exornanda novis, & elegantibus loquendi formulis, ſubtilibus ſpeculationibus, copioſis Auctorum citationibus, ſimilibuſque Lectorum gratia excogitatis. Expedit itaque infantiam medicinæ ſub hiſtoria, & narrativa caſuum, quaſi nunc primum ea naſcatur, tractare; nam quæ in libris hodiernis tanquam per nubem pellucet morborum hiſtoria, ea indiget expurgatione, qua Philoſophiam indigere jamdudum notavit Franc. Baco. fol. 48. *Satis ſcimus*, inquit, *haberi hiſtoriam naturalem, varietate gratam, diligentia ſæpius curioſam; ſi quis tamen ex ea fabulas, & antiquitatem, Auctorum citationes, inanes controverſias, ſuperſtitionem, philologiam denique & ornamenta eximat (quæ ad convivales ſermones, hominumque doctorum noctes potius, quam ad inſtituendam Philoſophiam ſunt accommodata) ad nil magni res recidet.* Hæc ille.

Ad complementum veritatis hiſtoriæ primæ cujuſcumque morbi, neceſſe eſt ut Hiſtoriographus in peragendis obſervationibus non ſolum adnotet nimia quæque accidentia de die in diem in morbo apparentia, eorumque vehementiam, progreſſum, & exitum in melius, vel deterius; verum etiam minimas quaſque circumſtantias temporis, & loci, in quo fiunt obſervationes, conſtitutionis, anni, cauſarum antecedentium, & præſentium, methodi & remediorum adhibitorum; verbo dicam rerum omnium, quæ morbum antecedunt, concomitantur, & conſequuntur. Nam quæcunque vel minima circumſtantia, quæ negligitur, ſolet totius obſervationis effectum morari, aut perturbare, quin etiam veram hiſtoriæ ſeriem interrumpere. Hæc inquam omnia adeò diligenter deſcribenda ſunt, ut ſi quid dubij, aut præter ſpem in aliqua obſervatione ſupervenerit, reticeri, aut ſupprimi non debet (quod ſanè vitium commune ferè eſt omnibus Obſervationum Scriptoribus) ſed planè & perſpicuè deſcribi titulo MONITI, aut NOTÆ. Veritatem enim aut falſitatem experimentorum, veritas, vel falſitas axiomatum paulò poſt manifeſtabit. Imò quo magis de veritate, integritateque obſervationis conſtet, ipſemet obſervandi modus exponendus erit, ut ita liberum ſit hominum judicium in examinando utrum methodus illa obſervandi fida ſit, vel fallax; necnon ut excitet ingenium eorundem ad inveniendas methodos accuratiores. Denique nil magis conducit hujus hiſtoriæ perfectioni, quam ut hæc

particularium sylva valdè abundans, sit & fertilis, nam ita facillimè, & via maximè expedita tentabitur inquisitio, & axiomatum constructio; secus verò si sterilis fuerit, & immatura.

III.

Postquam debitum tempus in peragendis observationibus insumpserit Historiographus, & per annos quamplures morbi tractandi naturam diligenter examinaverit, & hæc omnia scriptis exactè mandaverit; tunc dispositionem aliquam tentare debet, & Empiricam merè stupidam ad gradum Litteratum sensum promovere. Tales etenim observationes veluti litteræ Alphabeti licet per se inutiles sint, variè tamen collectæ, & inter se collatæ ac dispositæ verum naturæ idioma constituunt. Dispositio in eo potissimum consistit ut res majoris momenti per titulos & locos communes separentur & quicquid observando compertum est, collocetur debitè sub titulo appropriato. v. g. Postquam mille vel bis mille observationes de Colica fecerit Historiographus, dividat aggregatum illud observationum in signa Diagnostica & Prognostica, constantia, & inconstantia. Causas varij generis,& variè influentes. Constitutiones anni tunc temporis prædominantes. Symptomata morbum perpetuò concomitantia, & eundem passim derelinquentia. Eventus faustos atque infaustos indicationum in morbis sumptarum. Eventus faustos, vel infaustos remediorum præscriptorum; Fiantque hujusmodi alij articuli, quos inquisitionis articulos appellabimus; Et quod in peracta jam historia rebus determinato titulo signatis accommodatum erit, iisdem subscribatur, ut ità adhibitis debitis historiæ separationibus, inductio ad constitutionem axiomatum, sive præceptorum generalium fiat ordinata, & sine fallaciis.

IV.

Methodus digestionis nil aliud sibi vendicat, quàm ut præfata particularium experientia erratica & indigesta, factis debitis divisionibus, & rejectionibus evadat tandem ordinata & digesta; sive ut res quæ dubiæ sunt fidei, inconstantes, & communes aliis quæ videntur similes, cautionibus opportunis muniantur, omninò falsæ rejiciantur, & sic deinceps. Diuretica in morbis pectoris generaliter optima sunt, rejectis tamen diureticis acidis, quæ noxia & infida, pulmonemque erodentia; ac sanguinem in eo figentia, ut experientia constat. China chin. est remedium profectò herculeum in curatione Intermittentium; dummodò tamen non detur si aderit suspicio inflammationis alicujus visceris, vel abscessus interni, vel etiam morbosa partis alicujus debilitas, & dispositio; nam talibus in casibus non tollit, sed auget febrim; omnemque morbosam materiem in affectum locum deponendo, ac figendo, inflammationes lethales, ac demùm gangrænam producit. Utilis quoque chin. chin. usus in intermittentibus est; dummodò tamen non præscribatur in principio earundem, crudis adhuc existentibus humoribus, interdum namque febrem non toll-

lit, & si tollit, paucis interpositis diebus denuò redintegrat; & quod his pejus est, novos morbos frequenter producit, asthmata scilicet, hydropes, dyssenterias, rheumatismum, suppressionem consuetarum evacuationum, similesque alios, ut matura Recentiorum experientia compertum est. Ad demulcendos vehementes partium dolores insigne remedium est bezoarticum joviale, momento namque impetum spirituum & salium furentium coërcet: Cave tamen ne dolores illi podagrici sint, aut venerei, vel similes quorum detenta materies pejores morbos posset excitare: Cave pariter ne illud exhibeas in nervorum, & nonnullis gravibus capitis morbis v. g. apoplexia, paralysi, &c. quippè quod nervis, & cerebro infidum est ac noxium. Eodem prorsus ritu procedendum est in muniendis per debitas cautiones rebus majoris momenti historiam antedictam constituentibus v. g. signis diagnosticis, prognosticis, symptomatis præcipuis, causis cujuscumque generis, &c. Inductio namque quæ fit per simplicem enumerationem nullis additis cautionibus rebus dubiis, & analogiam habentibus cum phænomenis alterius morbi sub cujus specie illudunt; vel rejectionibus falsarum, & omninò inconstantium, imperfectè concludit. Contrà inductio laudata est Verulamio teste, quædam demonstrandi forma, quæ sensum tuetur, mentem illustrat ac perficit in conclusionibus rectè deducendis, naturæ imminet, ac ferè immiscetur.

V.

Comparatâ jam sufficienti particularium copia, eademque debitè ordinata, separata, ac digesta: Observator demùm judicio suo uti, & de constituendis præceptis generalibus summam & pondus artis re vera continentibus cogitare incipiat. Atque si alicubi, hîc sanè opus est mente velut igne quodam divino, qui vastam hanc, & caliginosam particularium Eremum tam fallaci rerum, signorumque similitudine, causarum implicatione, viarumque ambiguitate interceptam virtute sua irradiet; ut ità nos judicium cohibentes & sustinentes, gradatim ascendentes, & rerum morbosarum veluti montium juga unum post aliud constanti labore superantes, perveniamus tandem maturè ad summitates naturæ, in quibus & statio serena, & verus morborum prospectus, & ab eodem ad praxim facilis, mollique clivo ducens descensus.

V I.

Præcepta generalia Antiqui nomine aphorismi significabant. Hi tanquam indices viæ regiæ & tanquam tabulæ naufragii securæ & stabiles in superandis arduis morborum curationibus, nonnisi à Viris doctissimis longo senio, sed longiori praxi penè confectis, quique habebant mentem satis fixam atque intentam ad differentiarum subtilitates observandas, in dubitando patientiam, in afferendo cunctationem, in disponendo prudentiam, &c. olim tractabantur. Hodiè vel vilissimus Pharmacopæi servulus,

jus in medicina dicendi per aphoriſmos & ſententias ſibi arrogat. Hodie ab uno vel duobus experimentis tanquam per jocum factis propoſitiones generaliſſimæ à Medicis decernuntur ; quanto id præſtantiſſimæ artis detrimento, Medicorumque dedecore, vel me tacente, quilibet abundè cognoſcit. Sed ad rem.

Obſervator poſtquam in copioſa obſervationum ſylva ſat ſuperque ſe exercitaverit, & Abecedarium naturæ morborum optimè dedicerit, non debet ad maximè generalia advolare via compendiaria, & præcipiti, ad naturam impervia, diſputationibuſque proclivi ; ſed aſcendendo, & deſcendendo, maſſam particularium ſufficienter penetrando, ſenſim denique & continenter ad eadem pervenire, ab iiſque poſtea propoſitiones medias & axiomata deducere. Hujuſmodi abſtractiones à particularibus non rectè cognitis, nec debitè examinatis ad generalia modò affirmativa, modò negativa abundè obſervantur in ſcriptis Recentiorum. Henricus Screta obſervatis aliquoties in viſceribus nonnullorum maligna, aut inflammatoria febri exinctorum inflammationibus, & abſceſſibus ; non dubitavit aſſerere omne genus febrium à latentibus partium inflammationibus produci. Et quoniam ab eodem fonte hecticarum quoque originem deducit, in his pariter diaphoretica & aperientia varii generis perpetuò præſcribit, quo ſuppoſitas latentes inflammationes, abſceſſuſve diſſolveret. Verè quidem, dum à talibus cauſis hecticæ fiunt ; non ità tamen dum ab aliis longè diverſis utpotè ſudoribus nimis, à gonorrhæa ſimplici, & fluore albo, à lactatione nimia in Nutricibus, dyſſenteria & diarrhæa, diabete, ſalivatione nimia, nimia pariter diæta, vigiliis nimiis, & exercitationibus, ſimilibuſque producuntur. Quò in caſu non latentes abſceſſus, ut Screta arbitratur, ſed nimia ſucci nutritii ſubtractio hecticas fovet ; & prout variæ erunt tales cauſæ, ità curatio hecticarum variare debebit. Plures hujuſmodi intempeſtivas abſtractiones à particularibus, recenſere ſuperſedemus, quippè quæ ſatis obviæ ſunt in libris hodiernis.

Axioma ut ſtabile ſit, ac perpetuum fieri debet ad menſuram particularium, à quibus elicitur ; iiſque nec altius, nec inferius, ſed quantum patitur ipſorum particularium vis, veritas, & amplitudo ; ideſt nec ità altum ut deſinat in abſtracta, & inania ; nec ità anguſtum, ut nulla facta abſtractione in ipſa particularium confuſione, ſtupiditatéque hæreamus. Fiat igitur aquarum more quarum aſcenſus in fontibus tantus eſt, quantus fuit deſcenſus è clivo, undè oriuntur. In hujuſmodi abſtractionibus curandum præ cæteris ut mens per continuum ad particularia intuitum à prudentia dirigatur, nec ſibi permittatur, utpotè quæ ex natura ſua facillimè attollitur in abſtracta, mediis rectè non conſideratis. Ad hanc amuſſim facti omninò ſunt Hippocratis aphoriſmi, præſagia, Coacæ, & reliqua ferè divini ſenis monumenta, nobiſque pro modulo eſſe debent

in novis atque novis instituendis axiomatibus; Quibus hodie summoperè redundaret ars nostra, per ætates jam elapsas naturæ utero adhærens saluberrimum observationum lac perpetuò suxisset; sed quoniam ab utero naturæ avulsa fuit, & in scholis disputationum educata; quid mirum igitur si illam hodie variatam habeamus non auctam? quid mirum pariter si quæ post scholam Coam Arabes, & nonnulli inter Latinos indocti, ac contentiosi adjecerunt, nil aliud re vera sunt quam verba *otiosorum senum ad imperitos Juvenes*?

VII.

Cæterum nil magis ad veritatem axiomatum conducit, quam exacta ac prorsus austera symptomatum omnium utut minimorum, utut vilium, ac penè inutilium in morbo observatorum descriptio. Et mehercule nil magis historiæ morborum perfectionem progressusque retardavit, quam præposterum Medicorum studium in notandis, amplificandisque iis quæ latè patent; negligendis è contrario quæ obscura, aut vilia videntur. Natura nil frustra molitur, minimaque sunt sæpiùs magnarum rerum initia, & minima quoque ad notitiam grandium nos conducunt. Flatus pedendo emissi judicantur motus viles, & nullius ad curationem momenti, & tamen si in dyssenteria flatus, qui prius non aderant, per inferiora exire incipiant, brevi sanitatem promittunt, ut nos aliquoties observavimus. Iliaco pessimè habenti si flatus multi, & fœtidi pedendo erumpant, brevi mortem minantur, quale exemplum vidimus Romæ 1693 in Iliaco sexagenario. Si Puer frequenter manu ventrem contrectet, vermium ibidem latentium indicium est. Quibus circa dentes in febribus quidam lentores nascuntur iis fortes fiunt febres. *Hip. sect.* 4. *aph.* 53. Nares rubras habentes lubrici sunt corpore. *Hip. epidem.* Sudor multus per somnum circa causam manifestam factus copiosiore alimento corpus uti significat, quod si cibum non assumenti hoc accidat, vacuatione indigere significat. *Hip.* 4. *aph.* 41. Quamplura hujus generis si inter curandum appareant, prætermittuntur à Medicis tanquam inutilia, & exigui momenti; cum talia re vera non sint, sed lucifera æquè ac fructifera, ab iisque diagnoses, prognoses, indicationésque curativæ æquè benè deducuntur, ac à rebus patentioribus, majorisque momenti.

CAPUT

CAPUT IV.

De erigendis Academiis promovendæ Praxeos gratiâ.

§. I.

CUm opus antea delineatum ob ingentes labores, multamque meditationem quam ſibi vendicat, non unius, aut paucorum hominum, ſed integri cœtus doctorum Virorum negotium ſit; neceſſarium fore putamus ut Principes in Urbibus ſuis præſertim celebrioribus, quibuſque ingentia extant Xenodochia, Medicorum Academias promovendæ Praxeos gratia per hiſtoriam obſervationeſque excitent. Non abſimili ratione, qua reliquis hoc ſæculo tum artibus, tum ſcientiis, illorum liberalitate factum videmus. Tale Medicorum Collegium, ſive Academia Practica in duo veluti membra diſtinguenda eſt, quorum alterum legendis libris morborum obſervationes continentibus incumberet; alterum contrà, novas quotidiè inſtitueret,& adnotaret. Et quoad primum (quod vocabimus membrum litteratum) illorum Auctorum libros ſibi legendos proponat, qui morborum hiſtorias non paradoxas, non raras, non admirationis movendæ causâ traditas exponunt; ſed morborum frequenter occurrentium fideliter, & ad vivum delineatas, & in quibus Auctor ille adnotaverit conſtitutionem anni, cauſas morbi antecedentes, ſive occaſionales; ortum, progreſſum, & declinationem ejuſdem, ſymptomata de die in diem ſuccedentia, mutationem ſymptomatis unius ſpeciei,in ſymptoma alterius ſingulis morbi temporibus; Quid boni, aut mali ægroto ſupervenerit, à cujuſlibet novi ſymptomatis adventu, poſt quælibet data remedia, quovis morbi tempore, poſt quamlibet medendi methodum, &c. an ſcilicet ſanitas, vel mors, diuturnitas morbi, vel brevitas, aut potius mutatio illius in morbum ſpeciei longè diverſæ, ac prorſus remotiſſimæ? Unicuique membri hujus litterati Sodali, unus duntaxat morbus tota ſua via tractandus committatur, in quo quidem negotio hac ratione ſe gerat: De pleuritide v. g. tractaturus legat omnes hiſtorias pleuritidum ab Obſervatoribus, aliiſque doctis Medicis deſcriptas eaſque in manuſcriptum aliquod de induſtria ad id comparatum adnotet. Adnotatas, iterum atque tertio perlegat; attentè conſideret, & tandem inveſtiget ſequentia. Naturam, ſive ideam morbi in genere, ſigna diagnoſtica, & prognoſtica, monita & præcepta generalia, medendi methodos accurationes, remedia ſelectiora ac fermè ſpecifica, ſymptomatum, atque morborum mutuas in-

ter ſe tranſmutationes, diuturnitatem vel brevitatem eorundem, naturæ conatus, methodum, & ordinem in expulſione materiæ morboſæ, aliaque magis præcipua, paulò ante, & fuſius cap. antecedenti animadverſa; ſingulaque in ſuas claſſes, ſive titulos magis principales diſpertiat, & adnotet prout etiam antecedenti capite ſignificavimus. Ita v. g. percurrendo ſingulas hiſtorias pleuritidum, deprehendet Pleuritides ſiccas ac ſine ſputo difficiles eſſe, & pernicioſas. Omne ſputum non ſolvens dolorem, malum? ſolvens verò, bonum. Dolores lateris in ſenibus ut plurimum lethales, præſertim quia ob vires jam fractas expurgare nequeunt. Qui purgant in acuta, & nimis inflammatoria pleuritide, tenentur lege Aquilia; ſputum enim ſupprimunt, inflammationem adaugent, viamque ſternunt ad phthiſin, & ſuppurationem. Purgantia in morbis pectoris generaliter noxia, præſertim ſi ii inflammatorii fuerint, utilia ècontra diuterica, & ſputum moventia, & balneationes pedum, &c. Sanguinis miſſio repetita, & exindè hauſtus decocti pectoralis, quantum fieri poterit calidè ſorbillati pleuritides vel pertinaciſſimas, ac ferè ſtrangulatorias brevi ſolvit. Qui laborant alvi fluxu in pleuritide, plerumque intereunt. In pleuritide dolor ut plurimum aſcendit ad jugulum, præcordia, dorſum, &c. Qui ſæpè fit pleuriticus, ſæpè moritur ex pleuritide, vel peripneumonia. Quò citius apparet ſputum in pleuritide, eò citius curatur In pleuritide maligna tutius erit ſanguinis miſſionem omittere. Potus frigidi multos enecant pleuriticos, utut Medici mortis cauſam aliis occaſionibus attribuant. Hæc aliaque innumera talibus inveniet in hiſtoriis, quæ quamvis erraticæ, & indigeſtæ, ſemper tamen continent quidpiam naturæ mineram redolens, ejuſque legibus adamuſſim reſpondens.

Methodum illuſtrandi, amplificandique hiſtoriam morborum per obſervationes è libris petitas ideò tradimus, ne tot è naturæ officinâ eductæ merces, parcius & uberius, prout Authores illi ſolidioris, aut levioris fuerunt judicii, conſepultæ jacerent, totque congeſti doctiſſimorum Virorum labores ad perpetuam oblivionem damnarentur. Imò cum vires unius vix ſufficiant tantæ alicujus morbi provinciæ illuſtrandæ. aliis quoque una nobiſcum incumbendum, ut tanquam per Procuratores & Mercatores undique conquirantur, & afferantur infinita particularia. Quod ipſum ſubodoravit etiam *Galenus*, expreſſitque ſequentibus verbis de ſubfigur. empir. cap. 9. *Cum enim*, ait, *unius hominis vita ad omnium inventionem ſufficere nequeat, longi temporis obſervationes hiſtoria colligit, ut ejus beneficio, tanquam ex multis tot ſæculorum hominibus unus efficiatur eruditiſſimus*: hæc ille.

II.

Alterum Academiæ membrum (quod dicemus Practicum) totum ſe in exquirendis de novo, notandiſque morborum obſervationibus collocare debet, & eodem prorſus ritu hac in re ſe gerere, quo membrum littera-

tum supradictum, scilicet. Quot fuerint membri hujus sodales, totidem morbi ab unoquoque illorum tractandi sunt. Quomodò facienda sit morborum historia per observationes ab ægrorum lectulis petendas, & quomodò ab iisdem deduci debeant aphorismi, sive præcepta generalia superiori capite fusè tetigimus, eóque lectorem remittimus. Sed ut res clarius constet, quæ inibi uberius disputavimus, summatim hîc complectemur. Et quoniam historia morborum in eorundem symptomatis, sive phænomenis pro tempore apparentibus consistit; debet Historicus omnes animi vires intendere in iisdem utut minimis ad vivum, sive prout sunt, & prout ab ipso ægro referuntur delineandis; Qua in re quantum peccaverint hucusque Scriptores, libri illorum apertè fatentur; De morbo enim aliquo tractaturi libros, & phantasiam propriam consulebant, neglectâ prorsus experientiâ, & libro naturæ: undè symptomata quæ morbis adscribebant, quid mirum si nos in praxi vel non observemus, vel potius longè diversa ab ipsorum opinione. Debet 2. inquirere, ac post longas inquisitiones determinare, quæ symptomata sint constantia, ac veluti diagnostica perpetua morbi tractandi, eaque distinguere à fortuitis, communibus aliis, & pendentibus potius à diversa medendi methodo, concursu causarum penè infinito, &c. quam ab ipsa morbi natura. Debet 3. adnotare, quæ indoles, quæ vehementia, qui progressus & exitus symptomatum, quæ demum unius in aliud mutatio singuli morbi temporibus appareat. 4. Quæ facies, quæ vehementia, qui progressus & exitus, quæ tandem mutatio in melius vel deterius in ipso morbo succedant, post cujuscumque symptomatis adventum, aut recessum. 5. Quæ symptomata recedant, quæ augeantur à quovis adhibito remedio, & à quacumque medendi methodo, quâ uteris singulis morbi temporibus. Hæc eadem observanda pariter sunt in ipso morbo principali, post quælibet scilicet remedia, & methodum præscriptam. 6 Quæ symptomata comitantur morbum usque ad finem, & qua vehementia quovis illius tempore; E contrario quæ brevi illum deserunt, & quo illius tempore. Demum qui eventus observantur in morbo dum illum deserunt, vel quando iterum regrediuntur. Debet 7. horum omnium inquisitionem ad centenos atque millenos ægrotantes perducere, ut ità de rei veritate certus omninò fiat, axiomata generalia facilè constituat, ipsaque ars Medica, tanquam planta quædam vivax, ac vegeta, suisque inhærens radicibus perpetuò crescere possit & confirmari. Eodem tempore quo phænomenis morborum observandis notandisque incumbit Historicus; cogitare quoque debet de perficienda sigillatim historia causarum, signorum diagnosticorum, indicationum solidarum, sive methodi curativæ, remediorum specificorum, aliorumque ad essentiam morbi tractandi spectantium, de quibus nos inferiùs propriis captibus differemus. Atque hæc erunt Topica præcipua, sive articuli inquisitionis novorum operum in amplificanda

morborum historia per phænomena sua, aliaque recensita. Qua quidem in re quàm oscitanter se gesserint Medici, præsertim hoc sæculo, pluries ac ferè ad nausæam hoc opere animadvertimus. Vndè medicinis illorum apprimè mihi videtur quadrare prisca fabula de Sylla, quæ speciosæ Virginis vultum, pectusque referebat, circa uterum tamen monstra latrantia succingebantur. Ita medicinæ hodiernæ quamplures, aspectu & apparatu exteriori, non solum speciosæ & plausibiles videntur, sed magna de se promittunt; cum verò ad uterum illarum, sive ad partes generationis ventum est, nec Praxeos fructus producunt, nec novam lucem inveniendorum fructuum aperiunt, aut indicant, sed latrantes quæstiones; horrida opinionum monstra, rerumque antea inventarum repetitionem ad nausæam usque conferciunt. Expertus igitur, fateare? artem enim experientia fecit exemplo monstrante viam, teste Manilio: Et in medicina majorem vim habet experientia, quam ratio; ratio contrà majorem, quam auctoritas; idque præter morem rerum legalium, in quibus auctoritas, & decreta Patrum pluris habentur, quàm quælibet rationum momenta.

III.

Antequam dicendi finem faciam præfanda essent nonnulla de hujus Academiæ legibus. Sed hæ non multum diversæ sunto ab aliis doctorum Virorum cœtibus, præsertim quoad generalia instituta. Quod ad particularia id unum præ cæteris monendum puto, ut scilicet unicuique Academiæ tam Practicæ quàm Litteratæ Sodali, unus duntaxat morbus toto suæ vitæ spatio tractandus modo supradicto committatur; postulante id potissimum rei magnitudine, & necessitate. Etenim cum in comparanda particularium sylva modisque recensitis disponenda, digerenda, determinandaque multum temporis impendatur, multumque meditationis, prudentiæ, sedulitatis, judicij, cunctationisque requiratur; apertè constat unius hominis vitam, vix ac ne vix quidem futuram satis ad unum duntaxat morbum perfectè illustrandum. Undè qui plurium assumeret negotium, fieri vix poterit, quin ob angustias temporis in turpe vitium incidat ab aliis impunè, indoctè, & inutiliter transcribendi, plura ad arbitrium fingendi, onerosa volumina quæ artem ostentant non augent, congerendi; longæque inquisitionis tædio in eos delabatur errores in quos majores nostros incidisse, pluries hoc opere subindicavimus. Quamobrem non abs re factum fuisse puto ab Ægyptiis, dum unicuique Medico unum duntaxat morbum curandum præscribebant.

Statuto tempore; & saltem semel in mense convenire simul debent Academiæ Sodales, Censoribusque examinandas proponere observationes anteactas. Censores creantur ex Sodalibus Seniores, doctiores, judicio maturi, & longa praxi exercitatissimi. Penes hos jus esto corrigendi quicquid peccatum fuerit contra leges historiæ, & methodum eidem per-

riciendæ præ cæteris opportunam. Reliqua ad amplitudinem splendoremque tum Academiæ, tum praxeos pertinentia decernuntur à doctis Viris, qui pro tempore simul erunt conventuri.

CAPUT V.

Solvuntur argumenta, quæ nobis objici possent.

§. I.

PLura contra hoc nostrum de historia morborum institutum objici possent à doctis Viris. Hoc esset præcipuum. Morbi sunt effectus quidam confusi, instabiles, inordinati, motusque naturæ destitutæ, ac se defendere nescientis; undè qui ordinatam, & stabilem de illis absolvere conaretur historiam, inanem cum iis, qui Sisiphi saxum volvunt, operam luderet. Egregium profectò argumentum, sed contra experientiam. Nam si tentatum jam hoc opus tantâ sui gloriâ videmus ab Hippocrate, cur ab aliis fieri non possit? non video. Porrò quotidiana Nostrûm omnium experientiâ nil magis constat, quam morbos æquabilem quandam, certam, & individuam in motibus periodisque suis constantiam servare; certas pariter in progressibus, maturationibusque regulas. Et sicuti hæc omnia oriuntur à specifica quadam, & cuilibet propria exaltatione, sive ut dicam specificatione humoris peccantis; ità necessariò tales specificationes debent habere certos, & individuos invasionis, maturationisque modos, unà cum symptomatis easdem concomitantibus, toto, quod aiunt, cœlo differentibus à modis invasionis maturationisque cum asseclis symptomatis aliarum exaltationum humoralium in aliis morbis. Suntque hæ humorum in morbis nonnullis specificationes ita constantes, ut qualemcumque demum partem morbus occupet, & qualemcumque personam induat, semper tamen manifestatur per characteres quosdam specificationi suæ individuos, ac indivulsos. Exemplo res fiet clarior.

II.

Specificatio illa, sive determinata humoris, qui tertianam intermittentem producit affectio, maximè profectò differt à specifica affectione humorum hysteriam, luem gallicam, reliquosque morbos producentium. Ex vi specificationis morbosæ humoris tertianarij, tertiana febris tum antiquis, tum nostris temporibus ità progreditur: Incipit cum rigore, & vomitu, mordaci calore urit; 12. horis particularis accessio finitur, septenis circuitibus accessio universalis, sive totus morbus (dummodò

Medicus non erraverit in methodo.) Purgationem & phlebotomiam in principio respuit ; accessio particularis sudore ut plurimum terminatur ; nonnisi elapso. 14. die febrifuga patitur, urina lateritio colore, sive impensè rubicundo tingitur, estque talis color signum ferè pathognomonicum hujus, aliarumque intermittentium, & sic de reliquis. De hac urina obiter notandum, me repetita didicisse observatione morbos omnes, in quibus illa apparebit, si non omninò, saltem magna ex parte produci à fomite febribus intermittentibus specifico. Nec mea me fefellit opinio; sæpè namque observavi periodicos quosdam dolores, aliosque morbos periodicè se exacerbantes (quasi essent soboles febrium periodicarum) præfatam urinam lateritio colore, sivè inpensè rubro tinctam, comitem habere; irritisque aliis remediis per diuretica, incidentia, amaricantia, & febrifuga prudenter ideſt tempestivè, & cum diureticis, aut purgantibus mixta, more febrium intermittentium feliciter curatos esse. Quod de tertianarij humoris specificatione diximus, intelligendum quoque de reliquis aliorum morborum; constat id clarè in hysteria. Hysteria sicuti à specifica quadam, sibique propria humoris exaltatione producitur; ità remediis sibi præ cæteris familiaribus curatur, invaditque patientem symptomatis sibi maximè frequentioribus, gulæ scilicet strangulatu, passionibus cordis, sensuum oppressione, motibus convulsivis tum abdominis, tum reliquarum corporis partium, sensu frigoris in vertice capitis (quod inter maxima recenseto hystericarum diagnostica) refrigeratione extremorum.

Præfata omnia succedunt quando hystericus humor hinc inde vagatur, nec dum sedem fixit; at si contingat, ut aliqua in parte consistat, morbos producet unà cum symptomatis, tali parti præ cæteris essentialibus. Ita si caput occupaverit, vel apoplexiam, vel dolorem, vel alios capitis morbos simulabit. Si nervorum systema, motus convulsivos. Si cor, palpitationes & angores. Si pulmones, tussim asthma, & reliquos illius morbos. Si colon intestinum, dolorem colicum pertinacissimum. Si renes aut lumbos, dolorem nephriticum adamussim simulabit. Si vessicam, urinæ suppressionem. Si ventriculum aut intestina, vomitum & diarrhæam, & sic de reliquis. Quamobrem si Medicus valdè sagax, & doctus non fuerit, nesciveritque causam specificam unius morbi sæpissime ludere sub persona alterius longè diversi, putabit morbos antedictos à causis sibi, vel affectæ parti propriis productos esse, præscriptisque vulgaribus remediis laterem, ut aiunt, lavabit, ægrosque magnis afficiet incommodis. Cum re vera illi à fomite hysterico immediatè pendeant, irritisque quibuslibet remediis per sola antihysterica momento temporis curantur. Idem de lue gallica, & reliquis hujusmodi morbis magis principalibus sentimus, ut fusè inferius cap. de causis.

III.

Porrò tanta eſt morborum in motibus ſuis conſtantia & ordo, ut non ſolum in invaſione, & progreſſu ordinem ſervent, verum etiam in declinatione & exitu. Ideò videmus ex cauſis morboſis maturationem, depurationémque ſuam abſolvere, alias ſpatio horarum, alias dierum, aut menſium, alias annorum: & ſi valida fuerit natura interdum ſponte ſua, & abſque medicis auxiliis deſinere. Ita tertiana exquiſita teſte Hip. & experientia ſi ſibi permittatur quatuordecim diebus terminabitur, tantum enim temporis inſumit tertianarii humoris ſpecificatio, ut ad depurationem perveniat, Et qualemcumque adhibueris methodum, qualiacumque præſcripſeris remedia, ut ante ſtatutum illud tempus tertianam eradices, irrita erunt omnia. Neque mihi objicias uſum fubrifugorum, quibus eam veluti in ovo jugulare contendunt rudes Medici? Fateor talia interdum ſuccedere. Sed quid? Paucis interjectis diebus vel ipſa erumpit ferocius, vel ipſius loco quamplures graviſſimi morbi aſthmata, hydropes, febres lentæ, phthiſes, &c. qua de re experientiam conſulant, & certiores fient; ſed de his fuſius paulò infra. Eadem de cauſa purgationes, & phlebotomiæ pernicioſæ quoque ſunt in principio intermittentium, à quarum eſu, vel duplicantur ſtatim, vel ruunt in pejus, ut quotidiana, & conſtanti certum eſt experientia. Quod ſi contingat interdum (contingit autem ſæpiſſimè) tertianas exquiſitas ultra quatuordecim dies progredi, & extendi etiam ad menſes; Pleuritidem ultra ſeptimum, aut quatuordecim, & ſic de aliis morbis; tribuendum id erit, vel contrariæ medendi methodo, ſcilicet quando per initia purgantibus, phlebotomiis, & diaphoreticis impetuoſis, naturæ curſum in lente ſeparando humore peccante interturbamus, quo in caſu humoris tertianarii ſpecificatio deletur, novaque exoritur, cum novo ſymptomatum apparatu, & novo pariter periodorum ordine, eaque tandiu durabit donec ſpontè ſua impuri humoris ſeparatio ſtatutis naturæ legibus abſolvatur, vel donec incidamus in remedium talem ſpeciem directè extinguens; ex quo quidem fonte ſpecificorum remediorum doctrina emanavit. Vel tribuendum erit novis & tunc vigentibus aëris conſtitutionibus. Vel graviſſimis in victu erratis. Vel tandem cauſis aliis nimium vehementibus, quæ regularem humoris tertianarii motum, ac ſpecificationem perturbare, & proprio ſibi maturationis termino diſtrahere valent.

IV.

Quæ de tertiana diximus, de reliquis quoque morbis præſertim acutis intelligendum, utpotè in quibus præfatæ humorum peccantium maturationes, ſeparationéſque planius abſolvi videntur, quam in aliis ad chronicos accedentibus. In hoc denique maturandorum morborum negotio eadem prorſus ratione ſe gerit natura, ac in plantarum, animalium, cæterarumque rerum productione maturationeque conſuevit, ordine ſcili-

cet certo, constanti, & ex suo jure immutabili (nisi forsan à causis vehementissimis perturbetur, undè monstra, & abortus) *ut lib.* 1. *cap.* 2. adnotavimus Et sicuti animalia, plantæ, &c. specificas sibique proprias mutationes subeunt, constanti ordine nascuntur, & florent, illa Maio mense, hæc Julio, & sic deinceps; semina & fructus producunt, ac demum intereunt; Ita morbi ob specificam sibique propriam humorum exaltationem suas quique periodos constanter absolvunt, propria secum ducunt symptomata, &c. Pleuritidem quinque signa constantia comitantur, hydropem aliosque morbos sua propria, neque id tantum nostra ætate, sed ab antiquis usque temporibus, ab ipsis mundi initiis observatum est in aliis, ut Scriptores testantur. Non desperandum igitur de constituenda stabili, & exacta morborum historia ob antedictas objectiones, nam ex probatis natura in singulis rebus suis ordine gravi, constanti & perpetuò progreditur, & si ob causas vehementes cogatur recedere, in monstra, abortus, & errores manifestos delabitur, sed hæc raro.

V.

Ulterius objicere quis posset, difficulter talem historiam absolvi posse, tum propter causas & circumstantias penè infinitas quæ ad producendos morbos concurrunt, tum propter varias medendi methodos quibus curantur. Quoad primum fatemur non semper futuras adeò confusas & irregulares, ut tandem post longas observationes investigare non possimus veros morborum motus, progressus, atque exitus; aliter nec Hippocratis aphorismi, præsagia, coacæ, &c. determinari potuissent, si talis causarum confusio singulis in ægris fuisset perpetua. Quoad secundum, certum est vi methodi variam in morbis apparere faciem, & varia pariter symptomata; sed symptomata, quæ vocantur secundaria, adventitia, & aliis communia; non verè fixa, & characteristica; quod si etiam hæc id certò raro fiet. Nam qualemcumque methodum in curanda pleuritide adhibueris, dolorem lateris punctorium, spirandi difficultatem, pulsum durum, tussim aliaque illius characteristica delere vix poteris, & si delebis aliqua, omnia certè nunquam. Cæterum ut in methodo non erres, nec falsis indicationibus morbos aliter moveri facias, ac re vera, & ex propria natura moveri deberent; illos tibi Auctores legendos consulimus, qui cum natura perpetuò cohabitantes, & majori diligentia quàm strepitu morborum naturam curationémque investigantes, solidam, inconcussam, & perpetuam medendi methodum decreverunt. Inter Græcos, sunt *Hippocrates*, *Cælius Aurelianus*, *Ætius*, *Aretæus*, & *Galenus* dummodo castus sit à fumis speculationum. Inter Latinos *Celsus*, & reliqui superius *cap.* 2. laudati. Igitur neque hac de causa desperandum erit de perficienda morborum historia modo recensito.

VI.

Ad calcem denique monemus, sectionem cadaverum morbis Denatorum

rum summam lucem afferre ad detegendas morborum occultas causas, nec non ad perficiendam atque amplificandam historiam supradictam. Cadavera tamen non sunt obiter atque tumultuariè secanda, ut multi consueverunt, sed cujus cadaver secabis, illius & morbum privata in scheda describere antea debes, notando scilicet, quæ fuerit morbi causa occasionalis, qui apparatus symptomatum, qui progressus, & exitus, qui morbi motus, quæ adhibita medendi methodus, & qualis remediorum exitus, & reliqua supra descripta. Hisce cognitis ad cadaveris sectionem se accingat, & inquirat morbi sedem & causam, idest fluidáne an solida in productione morbi peccaverint, qua parte morbosa materies lateat, quænam illius natura. Quis gradus læsionis in solidis deprehendatur flaccidáne sint, an tensa; obstructa, an pervia; convulsa, an aliter affecta; an talis læsio cum aliis partibus licet remotis communicet, & reliqua hujus generis. Et sanè fateor morbos quamplures chronicos atque obscuros vix ac ne vix quidem certò manifestari posse, nisi cadaver secetur; eorúmque historiam nunquam futuram fore perfectam atque integram, nisi antè sectionem prænotentur paulò antè recensita; cadavera enim obiter secare, nec antecedenter præscire morbi historiam, ad ætiologiam atque pathologiam illustrandam ne minimum conducit; sed de his fusiùs in tract. nostro de fibra motrice, & morbosa.

CAPUT VI.

Specimen Historiæ primæ in describenda Podagra, ejusque aphorismis practicis breviter expressum.

§. I.

QUæcumque superius de modo historiam primam morborum instituendi, deducendique ab eadem aphorismos practicos subindicavimus; planius constare non poterunt, quam si nosmetipsi specimen aliquod historicum de certo quolibet morbo tradamus, ad cujus modulum cæteri quique delineari atque absolvi poterunt. Et quoniam communis hominum querela est podagram plures interficere divites, quam pauperes; plures Sapientes, quàm fatuos, de illa breviter differemus, quæque nobis observando innotuerunt apertè communicabimus, præsertim cum dissentientem non habeamus *Cl. Sydenhamium*, cujus methodo inhæremus.

II.

Podagra dolorosus articulorum morbus illos præ cæteris invadit senes, qui postquam meliores vitæ annos mollius, ac delicatius transegerint, otio, crapulis, veneri, vino, aliisque spirituosis liquoribus uberius indulserint, ingravescente jam ætate ab exercitiis dessuescunt, & vitam omninò otiosam degunt. Licet interdum corripiat Juvenes eosque graciles, & macilentos, raro tamen id fit, atque his potissimum de causis, scilicet vel ob labem hæreditariam, vel quia venereis voluptatibus intemperantius, ac præmaturius indulserunt; Exercitationes sibi antea familiares, omiserunt. Nimium edaces fuerunt; Vinum & liquores spirituosos uberius biberunt, exindè ad liquores refrigerantes, & humectantes derepentè se contulerunt; Primæ coctionis munera per severiora litterarum studia, aut graviores animi curas, vexationesque labefactarunt. Podagræ obnoxii crania habent grandiuscula, habitum corporis ut plurimum pleniorem, humidum, & laxum; salacem & robustam corporis constitutionem. Dum Senes invadit non ità graviter eos affligit, sicuti solet Viros, aut Juvenes. Pueri, Eunuchi & Mulieres aut nunquam, aut rarò podagrâ laborant. Circa æquinoctia, & solstitia generalem paroxysmum ordinariò renovat; præ cæteris verò ineunte Februario, aut circa kalendas Martias. Errata in victu, animi pathemata, & causæ vehementes latentes paroxysmum excitant, qui sicut derepentè fit, & absque præviis signis illum manifestantibus, ità brevi desinit, & præsertim causis prædictis omninò sublatis. Aliquot antè paroxysmum generalem septimanis, aut diebus sensim corripitur æger apepsiâ, ventriculi cruditate, gravitate corporis, & intumescentia ejusdem quasi ventosa, quæ omnia quotidiè, sensimque augentur, donec tandem erumpat paroxysmus.

III.

Paroxysmus autem ità procedere solet. Paucis diebus antè illius insultum torpor quidam, & veluti flatuum descensus per femorum carnes, cum affectione quasi spasmodica præcedunt. Pridie paroxysmum appetitus voracior est, sed præternaturaliter; Licet sanus lecto se commiserit Patiens, circa mediam tamen noctem excitatur à dolore pollicem pedis ut plurimum, quandoque verò calcaneum, suram, aut talum occupante; paulò post rigor, horror, & aliqualis veluti febricitatio superveniunt, quæ omnia sensim remittunt; Dolor verò gradatim crescit, donec ad summam vehementiam circa Solis exortum pervenerit, & ossicula tarsi, ac metatarsi variè occupaverit, cum sensu veluti canis rodentis, aliquando pressuræ, & coarctationis; quandoque verò veluti dilacerationis talium ligamentorum. Dolor ille quem Patiens primò expergefactus sentit, refert eum qui talium ossium luxationem sequitur, cum sensu quasi aquæ frigidæ, dolenti loco superaffusæ. Pars affecta adeò acutum doloris sensum nanciscitur, ut nec leve pondus linteorum, nec fortiorem per cubi-

culum ambulationem sufferre valeat. Tota nox inquieta est, corpus, & affecta pars hinc indè per lectum assiduè agitantur propter impatientiam doloris, qui sedari incipit circa horam primam aut secundam matutinam, serius, val citius pro materiæ peccantis copia, & crassitie, quo tempore etiam leni madore perfusus Patiens somno corripitur, à quo evigilans licet dolorem imminutum habeat, affectam tamen partem tumore occupatam videt. Ante paroxysmi insultum nulla insignis intumescentia partis observatur, sed duntaxat quædam venarum protuberantia affecto loco circumpositarum, quæ quidem omnibus paroxysmi insultibus familiaris est, & singulos præcedit; estque signum veluti characteristicum jam jam advenientis paroxysmi podagrici, ut quisquis observare poterit.

IV.

Per duos, aut tres subsequentes dies dolor affectum locum vehementer affligit præsertim die advesperascente, levatur tamen sub Galli cantu, vel paulò supra mediam noctem; si verò materia podagræ fuerit copiosior, ad plures dies extenditur dolor magis minusque intensus. Elapsis paucis diebus pes socius eodem dolore corripitur graviore, aut leviore, breviore, aut diuturniore, prout antea pes alter magis minusque indoluerit. Pedes modo supradicto successivè ut plurimum affici solent; veruntamen si peccans materies abundantior fuerit, ambo pedes eodem tempore doloribus corripiuntur, æquali prorsus vehementtia. Primi podagræ paroxysmi, & quoad invasionem, & quoad durationem sibi corresponderе solent; sed postquam utrumque pedem vehementius invaserit podagra, sequentes paroxysmi nullam inter se proportionem servant; hoc tamen in singulis observavimus noctu recrudescere, mane verò leniri. Habemus in podagra paroxysmum generalem, & particulares qui universalem illum constituunt. Particulares ut diximus singulis diebus recrudescunt hora potissimum vespertina; & postquam ægroti per integram noctem exercuerunt patientiam, post Galli cantum, aut circa Auroram sensim mitescere incipiunt; In his particularibus paroxysmis observavimus posteriores, & mitiores, & breviores prioribus quoties esse, donec consumpta protinus materia podagrica, æger perfectæ sanitati restituatur. Periodus paroxysmi generalis varia est, prout varia erit ætas ægrotantum, dispositio corporis, concursus causarum externarum, & hisce analoga. Frequenter tamen hoc jure procedit. Dum aggreditur florentes ætate, & rarius podagræ obnoxios, quatuordecim dierum spatio generalis paroxysmus terminatur; dum verò senes, & frequenter eadem laborantes, ad duos menses extenditur. Dum tandem vel ætate, vel diuturna hujus affectionis mora penè jam fractos invadit: non recedit, nisi eosdem ad mediam penè æstatem miserrimè fatigaverit.

V.

Urina podagricorum primis quatuordecim diebus rubicundior est, de-

ponitque sedimentum rubrum ac velut arenulare; immò æger tantummodò tertiam potulentorum assumptorum partem per urinam emittit, reliqua intus detinentur. Alvus pariter primis diebus inobediens est. Appetitus languet. Sub vesperam rigor per totum corpus oberrat; & durante paroxysmo singula ferè membra gravitate, & molesta quadam sensatione afficiuntur. Recedente paroxysmo pars affecta pruritu vehementi corripitur in formam furfuris, ac veluti desquammatur pes. Morbo jam superato paulatim redeunt appetitus, sómnus, alvi laxitas, & reliqua perfectæ sanitatis indicia.

VI.

Dum podagra regulariter procedit, modo antedicto procedit. Contingit tamen sæpissimè vel propter contrariam medendi methodum, vel diuturnam morbi pertinaciam, cujus de causa corporis substantia in talis morbi naturam quasi commutatur; regularem illum podagræ progressum cum suis symptomatis ferè perverti, & podagram ipsam tum in modo invadendi, tum in symptomatis, quæ eam comitantur, longè diversam esse à se ipsa, dum regulariter procedit, & naturam impotentem esse eidem consueto more eliminandæ. Pedes itaque cum sint præcipua sedes materiæ podagricæ, si eos dereliquerit, vel cum iis alias partes invaserit, signum est vel in methodo medendi erratum fuisse, vel corporis vigorem imminutum esse, podagræ verò fomitem ingenter adauctum: quo in casu reliquas quoque partes invadit scilicet manus, cubitos, genua, & reliqua corporis tum interiora, tum exteriora spatia. Irregulariter itaque procedendo, dum deponit in digitos suum fomitem podagra, gradatim eos tumefacit, & postquam sufficienter illorum articulos impleverit, tunc digiti adinstar pastinacæ contorquentur, motu privari incipiunt, & demum tophaceæ concretiones in exteriori articulationum superficie manifestantur, quæ quidem temporis progressu postquam cutem & cuticulam articulorum, acrimonia sua exederint, apertè, se exhibent in formam calcis concretæ, aut pastillorum cornu cervi. Neque digitorum articulis infesta duntaxat est, sed articulationi cubiti, in qua tumorem subalbum excitare solet magnitudine ovi gallinacei, qui frequenter inflammatur, aut insigni rubore suffunditur. Dum femoris articulationem invadit, simulat modestam sensationem, veluti si ingens pondus appensum esset femori, absque tamen doloris vehementia; cum verò exindè descendit ad genu, graviter illud exercet; nam & dolorem gravissimum affert, & motum propemodum inhibet, adeò ut ægrotantes veluti clavo affixi hinc inde moveri nequeant; & si moventur indicibiles dolorum cruciatus persentiunt, cum molesta totius corporis inquietudine, huic morbo præ cæteris familiari.

VII.

Podagra quæ regulariter procedendo circa finem hyemis, citius, vel serius apparebat, paucorumque dierum, vel mensium intervallo paro-

xyſmum generalem abſolvebat; dum irregulariter incedit altaſque radices in corpore fixerit, per integrum annum affligit Patientem, exceptis duobus, aut tribus menſibus ætatis. Paroxyſmi particulares non amplius 24. horarum ſpatio, adinvicem aut excipiuntur, aut finiuntur, ſed dierum quatuordecim citius, vel ſerius, eoque tempore miſerrimè, & aſſiduè affligunt partem, quam invadunt, præſertim ſi pedes aut genua fuerint. In tanta paroxyſmorum diuturnitate artus contrahi incipiunt, & ad motum ineptiores reddi, & quamvis baculo aut Adſtantibus ſuffultus per conclave progredi cogatur Patiens, inſigni tamen moleſtia, & dolore hæc omnia exequitur. In hoc morbi ſtatu contingit ſæpiſſimè, quod ſi Patiens aliquantiſper per cubile modo antedicto ſe exercuerit, & pedes hoc pacto firmaverit ſive roboraverit, ne ad fluxiones podagricas recipiendas ſint adeò proclives; podagrica materies in pedes deponi ſolita, nec per alias vias ſufficienter eliminata, ad interiora viſcera remigrat, lethaleſque ſtagnationes ibidem quam ſæpiſſimè producit. Interea temporis variis quoque ſymptomatis obnoxius eſt Patiens, quæ tanquam ſoboles rediviva diuturnitatis podagræ, cervicibus ægrotantis perpetuò impendent utpotè ſunt dolor, aut tumor hæmorrhoidum, laſſitudines membrorum; Primis diebus paroxiſmi particulari graviſſima inappetentia, ſequentibus verò cruditates cum ructu nidoroſo, ac veluti cibi in ventriculo putrefacti, præſertim ſi patiens, aut paulò uberius, aut difficilioris coctionis alimenta devoraverit; ſemper tamen aliqualis proſtratio appetitus obſervatur. Dorſum, & reliquæ corporis partes moleſto pruritu afficiuntur, præſertim circa horam ſomni. Urina antecedenter pauca, & maximè rubicunda, in hoc morbi ſtatu, & decolor fit & copioſa: imò colore æquè, ac copia æmulatur eam quæ in diabete mingitur.

VIII.

In antedicto pariter morbi ſtatu æger ſomno expergefactus, horis potiſſimum matutinis, ligamenta oſſium Metatarſi vehementer convelli ſentit, ac ſi fortiſſimâ manus compreſſione, coarctationeque afficeretur. Nonnunquam dum ſomno committitur, derepentè excitatur cum ejulatu, à dolore quaſi clavæ Metatarſum confringentis; Interea verò tendines muſculorum, qui tibias ſuffulciunt, ſpaſmo quodam adeò vehementi, & doloroſo corripiuntur, ut vel Stoïcorum patientiam ſuperaret. Morbo ad ſupremum jam diuturnitatis, afflictioniſque faſtigium perducto, ægroque jàm ſeneſcente, paroxiſmi qui ſubſequuntur non amplius ſunt adeò doloroſi, & intolerabiles, tum quia ob ſpirituum deficientiam impotens natura eſt ad extremitates demittendi morboſam materiem, undè in viſceribus remoratur; tum quia ob continuatum materiæ appulſum, inſenſibiles ferè, atque obſtructæ evaſerunt fibræ carneæ, & membraneæ affecti loci; Quamobrem loco doloris ſuperveniunt gravis quædam membrorum

Aa 3

lassitudo, dolor ventris, & nonnunquam diarrhæa; hisce apparentibus symptomatis artuum dolores leniuntur; recedentibus verò iterum excitantur, & modò has, modò alias partes invadunt, ægrique patientiam perpetuò exercent, adeò ut non rectius podagræ quam iracundiæ, mœstitiæ, timoris, aliorumque graviorum animi pathematum paroxysmum diceres; à diuturna enim corporis ægritudine, mens quasi enervata, à quolibet affectuum motu facillimè lacessitur, & spem ulterius sufferendi ferè despondet. Præfata commutatio morborum articularium in morbos ventris, & contrà familiaris quoque est aliis præter podagram affectionibus, ut in hoc opere sæpius animadvertimus, adeò ut morbi articulorum per medicamenta ventrem moventia, contra ventris morbi per ea quæ ad cutim movent, tanquam per viam regiam, ab ipsa natura indicatam curari feliciter soleant. Pluries observavi in nonnullis podagricis, quod cum derepentè materia podagram efficiens evanuerit sive retrocesserit, inciderunt in vehementes stomachi dolores, & vomitus biliosos, exindè verò in icteritiam, à qua brevi evaserunt, repetito ter, quaterque rhabarbari usu. Dum primò invadit podagra Patientem, sævissimos dolores parit; progressu verò ætatis, & diuturnitatis morbi leniores quidem sunt, sed loco dolorum mille malis supradictis exercentur ægrotantes; & licet per primos podagræ annos dolores fuerint atrociores, atrocitas tamen illa pensabatur à longa paroxysmorum intermissione, & pristinæ sanitatis recuperatione, quod in adulto jam morbo, & senescente ætate non contingit. Sive ob supinum decubitum, sive ob læsas viscerum aliarumque partium secretiones depurationesque superfluitatis morbosæ, sive ob analogiam materiæ podagricæ, & calculosæ; ægrotantes demum calculo renum corripiuntur, arenulasque copiosas mictu ejiciunt; atque tunc temporis podagra, & calculus vicissim excipiuntur, & choream veluti paroxysmorum ineuntes; dolorum, & perpetuæ sollicitudinis tragœdiam Patienti afferunt; Nonnumquam tamen præter calculum & arenulas, alios quoque vesicæ morbos podagricus ille fomes producit, nempè ischuriam, dissuriam, pruritum scroti, mictum sanguineum, & similia; & si copiosus fuerit, diuturnam parit inappetentiam, pallorem vultus, pedum tumores, linguæ visciditatem interdum cum amaritie, interdum verò cum salsedine, aliaque quamplura pro partium diversitate, & prout æger in victu, & sex rerum nonnaturalium usu intemperantior fuerit, &c.

IX.

Longum esset recensere præsenti capite uberrimam illam symptomatum seriem, quæ in variæ ætatis, temperamenti, vitæ generis, &c. ægrotantibus observantur, & quæ ad completam podagræ historiam necessariò conducunt. Siquidem hujus loci institutum non aliud est, quam brevissimum quoddam historiæ Primæ specimen proponere, ut Tyrones instruantur de modo prima morborum elementa comparandi, ea potissimum sim-

plicitate, & veritate, quâ ab ægrotantibus ipsis cuilibet Medico manifestantur. Et si quis modulum hunc historiæ podagricæ sedulò considerabit, videbit sanè me à legibus, & methodo superius traditis ne minimum declinasse, sed legitimam in observando, describendoque severitatem ubique sustinuisse. Porrò ut rem demum absolvam, fœminæ rarò afficiuntur podagra, & si afficiuntur eæ vel Viragines sunt, & in senio constitutæ, vel rheumatismis, & hystericis affectibus præ cæteris obnoxiæ, à quorum morborum fomite dolores articulares solent excitari. Pueri quoque, & Adolescentes rarissimè eadem corripiuntur; veruntamen si à Patre vehementer podagrico generati fuerint, nil mirum si aliquando per ipsa ætatis initia leviter corripiantur, uti ex observationibus constat. Dum sanguis podagricorum ob diuturnam viscerum affectionem, impeditásque excrementorum debitas separationes, aliasque causas superius recensitas, ad extremam impuritatem, ac veluti fæculentiam pervenerit, tunc mors Podagricis præ foribus imminet, & per supervenientem febrim, aut alium morbum à podagrica excitatum materia, è medio tolluntur.

X.

Cui intestinum colon in dextra primo dolebat, articulari morbo correptus quietior erat: postquam verò hic curatus fuit, intestinum magis dolebat. Cous lib. de humoribus in fine. Ex quo arguitur magnus ille consensus ab intestinis ad ambitum corporis, & contra, toties à nobis in hoc opere repetitus; nec non ab intestinis ad urinam juxta illud Hippocratis. *Cholerici, facti dysuriosi omnes judicabantur.* Multis antè invasionem paroxysmi podagrici superveniunt dolores colici, quibus evanescentibus statim manifestatur podagra; ideò magis magísque confirmatur consensus prædictus inter glandulas cutis, & glandulas intestinorum, &c. *Qui ab alvi proflvvio una cum tussi multo tempore detinentur, non liberantur, nisi dolores vehementes pedibus inciderint. Cous lib. de judicat.* Non solum inter morbos cutis, & intestinorum magnus consensus, & transmutatio adinvicem observantur; verum etiam maximus observatur consensus inter pectus, & pudenda, inter pectus, & tibias, & sic deinceps: unde meritò ait Hippocrates. *A dolore forti ad testes irruente, tussis sicca solvitur. Cous lib. 2. epidem. sect. 5.* Si testium inflammationi tussis superveniat, inflammatio solvetur; & contra *Cous lib. 2. epidem. sect. 1.* Cum testis à tussi intumescit memoriam renovat societatis pectoris, mammarum, geniturae, & vocis. *Cous lib. 2. præsag. 67.* &c. Abscessus qui per vehementes, & periculosas pulmonias in crura erumpunt, omnes quidem utiles sunt. *Cous lib. 2. prognost.* Hydrocele discussa, & malè sanata supervenerunt hydropes pectoris. *Mirar. histor. Medic.* Si habenti ulcus in una ex tibiis, sordium serosarum fluxu privetur, ac purum, & aridum evadat, deindè lateris, & pectoris dolor è directo tibiæ affectæ superveniat, lethale. *Cous de morb. popul. lib. 4. in*

principio. Post sanatum ulcus pedum & tibiarum, sanguinis sputum supervenit. *Rhodius obs. cent.* 2. *obs.* 84. Ex ulcere inveterato in crure sinistro ab Empirico sanato ægrotus post menses aliquot pleuritide in sinistro latere correptus fuit, atque indè mortuus est, & morbo durante talia spuebat, qualia ex ulcere antea prodire solebant. *Hildanus observ. medic. chirurg. cent.* 3. *obs.* 39. Nos quoque in Xenodochio Italiæ Viro ab herpete pedis sanato, mortem supervenisse vidimus anno 1691. Ex his igitur omnibus magnus ille consensus pectoris, tibiarum, & pudendi sat superque confirmatur. Sed hæc obiter dicta sunto, utpotè parum ad historiam podagræ pertinentia.

§. UNICUS.

Proponens Aphorismos practicos, ab Historia prima Podagræ eductos.

§. I.

BRevissimam hanc simplicémque accidentium, sive historiæ Primæ affectionis podagricæ narrationem, eo potissimum nomine tradidimus, ut indicaremus legentibus viam, qua progrediundum est in reliquorum morborum, & ipsiusmet podagricæ affectionis historia per novas, & perpetuò multiplicabiles observationes locupletanda. Restat nunc ut proponamus præcepta generalia, sive aphorismos practicos, qui per repetitas observationes in cujuscumque ætatis, temperamenti, vitæ generis, &c. Patientibus institutas, ex historia prima podagræ à gravissimis Auctoribus educti sunt, quique constanti via ad morborum diagnosim, prognosim, & curationem nos manuducunt. Sint itaque: Qui pane hordeaceo vescuntur, rarò podagra, aut doloribus articulorum laborant. Dolente podagra, abstineto à medicamentis anodyno-emollientibus copiosè adhibitis, siquidem ex nimio eorum usu primò generantur tophi in articulis, ad tophos exindè contracturæ talium partium succedunt. Admirandus quidam ac ferè occultus est consensus inter articulos, & intestina, quarum partium morbi vicissim commutantur, ideò Hipp. lib. de humoribus ait: *Viro cuidam dolor erat in dextra colli parte, & quando dolor ad articulos diffluebat, dolor colli quietior erat.* Et 6. epidem. 4. 3. habet. *Qui articulari morbo detentus, intestini dolore dextra parte vexabatur, levius habebat; ubi verò hic curatus fuit, magis dolebat, &c.* Non ob podagram, sed quia podagra ad articulos non defluit, moriuntur ægrotantes Antè podagram, & quandoque post eandem jam sanatam, solet supervenire tumor pedum ædematosus, cujus causa à fomite materiæ podagricæ dependet; quam quidem natura

tura

tura legibus sibi soli notis, ac veluti per crisim debitè institutam ad pedes secernit sub specie tumoris pedum ædematosi; In hisce itaque tumoribus pedum antè, aut post podagram apparentibus, nullum omninò, nullum inquam, neque internum neque externum adhibeas remedium, eo potissimum nomine, ut materiam illam à pedibus averteres: Siquidem observavimus sæpissimè post exhibita purgantia, diuretica, aut sudorifica materiem illam à pedibus ad interiora retrocessisse, & apoplexiam, asthmata, febres, aut mortem repentinam produxisse; idque infallibiliter si topica, aut resolventia, aut alterius generis, (ut fieri solet) externa remedia ædematosis pedibus adhibueris; Piaculum igitur erit in hisce casibus topica præscribere, & naturæ cursum perturbare, quæ veluti per crisim, noxiam materiem ad pedes secernit; Conducit, itaque in podagrico hoc pedum ædematismo, omnia naturæ committere, primis coctionibus prospicere, diætam, & exercitium instituere; hac siquidem via feliciter evanuisse præfata ædemata sæpius observavimus Romæ, & alibi.

II.

Sennertus in praxi tract. *de arthritide cap.* 4. innumera mala recenset, cum materia podagræ sufficienter ad articulos non defluxerit, quem vide, & sedulò perpende. Dyssenteria sanat podagram, & aliæ eliquationes valdè prosunt, quæ ad inferas sedes repunt. *Hipp.* 2. *proret.* &c. Qui podagri fiunt, iis à magno pedis digito ferè semper prima vice incipit morbus. Arthritis mutatur interdum in colicam, & colica in arthritidem. Arthritis solet aliquando degenerare in hydropem, & anasarcam, &c. Ante invasionem paroxysmi podagrici, urina, sudor, sputum, &c. parcius procedunt; inappetentia, & lassitudo aliqualis observantur, venæ partis ad quam mox ventura est podagra intumescunt aliquantum, & distenduntur, &c. Varices doloribus articulorum supervenientes, liberationem ab his promittunt ægrotanti. Senes, & à chronicis morbis convalescentes, proclives sunt in podagram, cum propter errata sex rerum nonnaturalium, viscerum coctiones labefactant atque prosternunt. Ira vehemens solet excitare paroxysmum podagricum graviorem, quam antea fuerit. Qui sæpè calcat uvas, aut in recenti musto balneat pedes, rarissimè afficitur podagra. Qui vehementer exercitantur post cibum; in articulorum morbos disponuntur, & jam factos adaugent. Quamvis podagra cuilibet ætati sit incommoda, magis tamen est incommoda Senibus, iisque luxuriosis, otiosis, & gulæ nimium indulgentibus. Puer podagra non laborat ante usum venereorum. *Hipp. sect.* 6. *aph.* 30. Eunuchi neque podagra laborant, neque calvi fiunt. *Hipp. sect.* 6. *aph.* 28. &c. Quod Pueris sunt exanthemata, Juvenibus hæmorrhagiæ, idem sunt senili ætati articulorum dolores, quibus supervenientibus à magnis morbis liberant senes; contra, si non superveniunt ad magnos morbos, dispo-

nunt; idem dic de nonnullis naturis in arthritidem proclivibus. Qui debi.. ſunt ventriculo,& generandis cruditatibus obnoxio, ab articulari morbo non ſanantur, niſi reſtituto priſtinæ ſanitati ventriculo, &c. Purgantia, & diaphoretica fortiora non ità benè cedunt arthriticis; & quantum diligenti obſervatione colligere potui, optima ſex rerum nonnaturalium inſtituta diæta, nec non remedia ſtomachica omnem abſolvunt paginam in podagricis, & arthriticis Cum paroxyſmi podagrici circa æquinoctia, & ſolſtitia exacerbari ſoleant, præſervationem aliquam vel circa diætam, vel blandiora lenientia ægrotantibus tuis antecedenter inſtituito; nam vel jugulabis fomitem jam jam erumpentem, vel mitius procedere facies. Vinum,venus, & otium podagram faciunt; Sanant verò aquæ potus, lac, & exercitium. In morbis articulorum fonticuli maximam opem nonnullis attulerunt. Maturè lectum petant præſertim hyemali tempore, qui podagræ ſunt obnoxii; nocturnæ enim vigiliæ nec non perturbationes animi primas coctiones lædunt, & uberrimum fomitem affectioni podagricæ producunt. Plura de hoc morbo generalia præcepta ſuperius *lib.* 1. fusè adduximus, quo remittimus Lectorem.

CAPUT VII.

Schedula monitoria de iis, quæ deſiderantur adhuc in arte noſtra.

§. I.

NIhil magis præſtitimus toto hoc opere, quam ut hortemur Medicos ad ſuſcipiendam tractationem eorum, quæ ſunt gravioris in medicina momenti, quæque alii, vel tanquam inutilia neglexerunt, vel tanquam ardua timuerunt. Hujuſmodi igitur graviorum, & in arte noſtra adhuc deſideratorum ſeriem, breviter mox ad clariorem Lectorum intelligentiam proponemus; reliqua verò quæ deſiderantur, ipſi Lectores ad hanc noſtram ſeriem adjicere poterunt, prout ipſis in mentem venient.

Deſiderantur itaque

Hiſtoria diagnoſtica, prognoſtica, & curativa morborum, & ſymptomatum, à ſolidis duntaxat vitiatis productorum.

Hiſtoria diagnoſtica, prognoſtica & curativa morborum à fluidis duntaxat vitiatis.

Historia morborum prout à diversis causis, vel morbis principalibus producuntur.

Historia diagnostica, prognostica &c. urinarum, & stercorum in quolibet morbo.

Historia diagnostica, prognostica &c. affectionum linguæ, nec non affectionum, & qualitatum mutatarum cutis, oculorum, & aliorum sensuum in quolibet morbo, &c.

Historia diagnostica, prognostica, & curativa morborum cum sociis symptomatis à quovis animi pathemate pendentium.

Historia diagnoseos facilis morborum, & symptomatum difficilium.

Historia diagnostica, prognostica, &c. singulorum morborum prout sunt in variæ ætatis ægrotantibus, varia fortuna, seu vitæ statu præditis, vario sexu distinctis, vario victus genere utentibus, & præsertim paucis illis ante morbi invasionem diebus, à variis evacuationibus suppressi productorum, & sic de reliquis.

Historia diagnostica, prognostica, &c. utilitatis, & noxæ in partibus quibusdam principalibus utpotè corde, pectore, capite, nervis, &c. à remediis quibusdam principalibus frequentius usurpatis, in morborum ferè omnium curatione, qualia sunt phlebotonia, purgatio, sudorifera, &c.

Historia cautionum, & præceptorum utilitatis & noxæ, nec non methodi præscribendi singulorum remediorum; demum cautionum, & præceptorum in effectibus, qui supervenire solent, dum remedia miscentur adinvicem.

Historia invasionis, progressus, curationis, & exitus morborum cum sociis symptomatis, quovis anni tempore magis familiarium, & se exacerbantium, ac ut dicam periodicorum.

Series Historica morborum verè acutorum, verè chronicorum, & verè incurabilium: Incurabilium inquam vitio solidi, & ex impossibilitate, non verò vitio fluidi, aut ex ignorantia.

Historia accidentium omnium, quæ circa mortem Parientis singulis In morbis observari præ cæteris solent.

Historia causarum, quæ hos, & non alios morbos ferè semper, aut frequentius producunt.

Historia morborum in quibus ægroti liberum sensuum & rationis usum usque ad ultimum vitæ spiritum exercent, & in quibus illum prorsus amittunt multis ante mortem diebus, &c.

Hortatoria ad medicos in describenda perpetuò historia, & curatione morborum à nobis, & generalibus aëris influentiis, & antecedenti anni temporum statu pendentium.

Hortatoria ad Medicos in describenda historia naturali suarum quique Regionum, idest de temperie Incolarum, morbis illorum endemiis, me-

thodo medendi eidem potiſſimum accommodata, medicamentis indigenis, & reliquis hujuſmodi Patriæ ſuæ peculiaribus obſervatis.

Hortatoria ad Medicos in inveniendis novis modis ad ſanandos morbos vulgò dictos incurabiles.

Hortatoria de inveniendis novis modis ad retardandam ſenectutem.

Hiſtoria morborum naſi, oculorum, oris, aurium, ventriculi, hepatis, nervorum, aliamque hujuſmodi partium magis principalium, ſigillatim. Atque hæc mihi videntur præcipua, quæ deſiderantur ut Praxis majora ſuſcipiat incrementa; ſi quæ aliis in mentem venient, præſertim ad reliquas Medicinæ partes ſpectantia, ſupradictis adjicere ne dedignentur.

CAPUT VIII.

De ſignis morborum diagnoſticis & fontibus eorundem.

§. I.

SIcuti juris-peritis ex facto jus oritur, ità nobis à recta morbi cognitione univerſa curationum argumenta manifeſtantur. In curatione morborum, qui moram aliquam admittunt hoc ordine progredior: Prima die totus ſum in examinando adamuſſim ægro circa cauſas occaſionales, omneſque morbi antecedentes, ac præſentes circumſtantias; quo tempore nihil remediorum impero, ne per illorum uſum forſan incommodum, ordinaria morbi periodus, ſignorumque conſtantia perturbetur, morbuſque aliena facie mihi ſiſtatur, quam revera deberet; & ſi quid præſcribo, procuro ut illud generale aliquid ſit, & innoxium, imò per obſervationem juvandi, aut lædendi valeat quoque ad indolem morbi aperiendam Secunda die diligentius conſideratis rebus antedictis, morbi ſpeciem tandem decerno, & exinde remedia opportuna præſcribere incipio igitur ſi verum fateri decet; Prima baſis curandorum morborum, eſt recta eorundem cognitio, atque debitum unius ab alio diſcrimen; latent enim velut in alta nocte prima morborum ſtamina, nec arte magiſtra in curationem eorundem perveniemus, niſi facem præferat ſolida diagnoſis. Calculum veſicæ cognoſcere, ac præſagire nonne glorioſum eſt, nonne ad medici famam & utilitatem commodiſſimum eſt? Ita pariter alios quoſlibet dignoſcere ac præſagire morbos, penè divinum dixerim.

II.

Inter Græcos, qui poſt *Hipp.* praxim medicam ſolidè locupletarunt;

solus profectò numerari poterit *Cœlius Aurelianus*; is sectæ methodicæ Princeps hodiè superstes, & Vindex, tanti fecit Signorum in curandis morbis necessitatem, ut videatur nulli rei tam seriò mentem intendisse, quam in detegendis signis, & circumstantiis morbos adinvicem distinguentibus, qua quidem in re cæteros, Græcos æquè, ac Latinos consensu doctorum hominum superavit; illius enim opera nil aliud verè sunt quàm utile signorum diagnosticorum, graviumque præceptorum Seminarium. Imò si nonnullos illius titulos diligenter perpenderis, videbis quod per totam talis capituli seriem se diffundat in describenda exactissima signorum illius morbi naturâ; de cætero, ne verbum profert. Contra in nonnullis aliis historiam morbi fideliter, ac veluti penicillo naturæ adumbrat, quam ullus unquam Auctorum post *Hipp.* fecerit, si *Sydenhamium* excipias, qui ab *Aureliano* tractandorum, describendorumque morborum methodum videtur desumpsisse. Et quamvis post stabilitam à *Galeno* sectam rationalem, methodica per plures ætatum successiones ferè obmutuerit; præsenti tamen sæculo iterum resurgit; coagulatio enim, & dissolutio fluidorum, tensio, & flacciditas solidorum, quibus morborum omnium originem Recentiores attribuunt, cum Methodicorum stricto, & laxo adamussim congruunt, quæque hodie à sagacioribus per Italiam exercetur praxis, tali super strictum, & laxum per mechanices regulas explicatæ hypothesi innititur, qua de re instar omnium legi merentur doctissimi Italorum, qui hoc sæculo Neapoli, Romæ, & Pisis medicinam ad leges mechanices solidè restituerunt, eosque superius laudavimus.

III.

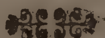
Arcana necessitatis signorum diagnosticorum ij duntaxat agnoscunt, qui ad curationem morborum vel complicatorum, vel obscurè procedentium, vel similitudinem cum aliis morbis habentium vocati, in tanta confusione statim hærent, & post molestas vexationes mentis, ab ea veritate longè distant, quam putabant jam habere pro comperto, unumque morbum pro alio curantes, catalogum morborum incurabilium in infinitum adaugent. Sed omnes hæ nubes brevi diluuntur, si in solertissimum Auctorem inciderint, qui vera morborum diagnostica, sive diagnosim facilem morborum difficilium longo usu didicerit, & candidè legentibus proposuerit. Fluor albus uterinus, & gonorræa gallica, adeò similibus concomitantur symptomatis, ut quisquis Medicorum ferè semper decipatur in illorum diagnosi, præsertim cum Mulierculæ verecundia perfusæ gonorrhæam per impurum scortum contractam fluoribus uterinis mentiantur. Ne succedant imposterum hæc incommoda dabo signum infallibile tales morbos adinvicem distinguendi. Pete à Muliere an superveniente menstruo Sanguinis fluxu, perseveret quoque eodem tempore fluor ille albæ materiæ; si dicat quod sic, significato eidem quod morbus, à quo divexatur,

ſit gonorræa gallica ; ſi verò durante menſtruatione fluor albus evaneſcat , & eadem finita denuò regrediatur , pro certo habeas mulierem fluore albo uterino laborare ; cætera ſigna fallunt , hoc verò conſtans eſt , & Mulierum dolum apertè deludit. Inter ſigna fœtus mortui in utero , hæc potiſſima judicantur ab Auctoribus , nempè frigiditas pectinis muliebris , fœtor oris cadavericus , converſio fœtus hinc indè ad latera , & alia hujus generis , quæ quoniam ſæpiſſimè decipiunt medentes , infallibile omnium recenſet *Cœlius Aurelianus cap. de fœt. mort.* Si mulier gravida ingenti conatu fæces evacuandi ideſt teneſmo detineatur , aliaque ſigna etiam aderint , pro infallibili habeto fœtum in utero eſſe mortuum ; Hujus aſſerti veritatem ipſe quoque obſervavi , ſemel Patavij , & iterum Romæ. Signa hydropis pectoris valdè obſcura ſunt , & dubia ; ſi tamen æger dyſpnæa afficiatur , hora ſomni potiſſimum ingraveſcente , ità ut poſt paucas horas ſomno impenſas derepente expergiſcatur , expergefactus ſuffocari ſe ſentiat , feneſtras aperiat , & liberum aërem exoptet , pro certo , & infallibi ſigno habeas ægrum hydrope pectoris laborare , nam & pedes intumeſcent , aliaque ſigna minus conſtantia , aderunt: Et ſi fidem tibi præſtare noluerit ; ſubſequens morbi progreſſus , & apertio cadaveris , de ſolida hac veritate eos erudiet. Nullius membri affectiones tam obſcuris adinvicem confunduntur ſignis , quam morbi pulmonum, undè ſæpiſſimè unum pro alio curare ſolent ignari Practicantes ; præ cæteris tamen magnam errandi occaſionem præbet tuberculum pulmonum , de quo *Hipp. lib. de medic.* hæc habet. *Tubercula equidem pulmonum deprehendere , & diſſolvere poſſe maximè artificioſum habetur, itemque collectiones illorum impedire* , &c. *Villſius* cap. de vomica pulmonum , differens de tuberculo , ait. *Vitium hoc latet inter initia ita clanculum , ut vix ulla ſui proferat indicia , ſed tota ejus res in inſidiis eſt.* Idem ſentit *Tulpius* & alij docti Practicantes, qui ferè deſperant de inveniendis ſignis pathognomonicis , ac penè infallibilibus tuberculi pulmonum ; præſertim cum eadem quaſi habeat , morboſa pulmonum coſtis adhæſio. Veruntamen quantum nos obſervare potuimus , inter conſtantiora ſigna hæc potiſſimum recenſenda. Tales ægrotantes de cætero benè ſe habentes , difficulter ſpirare incipiunt , difficilis ſpiratio ſenſim augetur , inter ſpirandum non ſtertunt , & nihil expuunt, dolorem quoque in pectore ſentiunt continuum,& dolentem ; in locum decumbere non poſſunt ; ſicca tuſſi laborant , tandem genæ rubent , febricula ſupervenit ; & negotio ad ſuppurationem vergente , alia ſuppurationis ſymptomata accedunt. Duo tamen tanquam pathognomonica crudi , & adhuc incipientis tuberculi ſigna ſunt , tuſſis ſicca , & dolor lenis in alterutro pectoris loco , cui arridet illud divini Senis *tex. 63. lib. 1. de morbis* ; Et quandiu quidem tuberculum adhuc crudius fuerit , dolorem exilem , ac tuſſim ſiccam inducit , &c. Qui tuberculo pulmonum laborant , ſæpiſſimè derepente moriuntur , nam ſuppurato tuberculo pus erumpit in trachæam,

& suffocat. Hinc quo longius à trachæa, & pulmonum centro distat, eo minus periclitantur de suffocatione; pus enim in cavitatem pectoris erumpet, aut per urinas eliminabitur. In Tabidis si dolor vehemens lateris derepente superveniat, brevi delirabunt, febris magna accendetur, & paucis post diebus moriuntur. Scias tamen quod quando dolores illi lateris vehementes in tabidis superveniunt cum aliis præfatis circumstantiis, scias inquam talem tabem oriri infallibiliter à connexione præternaturali pulmonum cum costis; eamque prognosticare poteris; idque repetita cadaverum Tabidorum sectione abundè cognovimus.

IV.

Utinam singuli morbi, duo vel tria signa infallibilia haberent, prout nuper recensiti. Utinam, inquam, hanc signorum provinciam quovis sæculo nonnulli ex Medicis locupletare tentassent; certè medendi ars à multis jam retrò sæculis pervenisset ad statum, saltem quantum patitur Mortalium conditio. At ipsi satius duxerunt in schola *Galeni* Adversarium disputationibus vincere (quas subtilius est contempsisse, quam solvere) quam in schola naturæ, naturam ipsam factis superare, & novis signorum explorationibus. Porrò si duo morbi sub eadem specie positi difficulter curantur (ut passim hoc opere subindicavimus) nisi ritè specificatio singulorum per singula opportuna nobis constiterit; quantò difficilius ergo si sub specie fuerint remotissima, & longè adinvicem distincti. Detecto igitur fonte diagnostico cujuscumque morbi, remedia indicationesque curativæ statim manifestantur, eodem verò neglecto, aut latente, morbus unius speciei, curatur pro alio speciei ferè remotissimæ; qua de causa cum eventus non respondeat opinioni præconceptæ, ignari Medici morbos quamplures tanquam incurabiles deserunt, medendi methodum lacessunt, medicinam incertam esse dicunt, dierum criticorum doctrinam irrident, artem prognosticandi nec addiscunt, nec tenent; de omnibus denique temerè atque inconsideratè judicant. Doctores Medici opera invenienda, non argumenta, indicationes novorum operum, non rationes probabiles, ratiocinia enim vestra sæpissimè cogunt, & capiunt intellectum, rei verò naturam non attingunt.



CAPUT IX.

De causis Morborum.

§. I.

Prolegomena ad historiam, divisionemque causarum opportunæ.

I.

POst absolutam methodum perficiendi historiam morborum per phænomena sua, proximum est, ut eandem instituamus per causas illos producentes: atque in ipso orationis vestibulo animadvertendum est, graviter errare Medicos, qui putant, nonnullos morbos esse morbos primarios ab iisdem causis semper productos, & eandem medendi methodum semper exposcentes; cum per repetitas gravissimorum Medicorum observationes certò jam constiterit morbos præfatos non esse semper primarios, & ab iisdem causis; sed secundarios, & à diversis causis pendentes; adeóque tot in species esse divisibiles, quot sunt morbi principales, & causæ constantiores, quæ illos produxerunt; imò singulas prædictas in quas subdividuntur species, propria, & ipsis solis familiaria habere symptomata, proprios pariter invasionis, augmenti, & declinationis modos, medendi denique methodum singulas à reliquis aliis toto cœlo diversam exposcere. Rem exemplo clarius aperiemus.

II.

Sit pro exemplo Phthisis; Hanc superiorum temporum Galenici primarium, atque unum specie morbum ab uno causarum fonte semper provenientem, destillatione scilicet humorum à capite ad pulmones, eademque medendi methodo semper indigere existimabant; Qua quidem in re quantum à veritate aberrarint, abundè nobis aperiunt diligentes observationes *à Cl. Mortono*, & reliquis Recentioribus publicæ luci expositæ. Per eas enim utpotè è naturæ penu eductas certò constat phthisin sæpissimè esse morbum secundarium à variis morbis principalibus v. g. lue venerea, scorbuto, ictero, chlorosi, asthmate, sputo sanguinis, ulceribus internis, & externis, febribus, melancholia, variolis, hydrope, dysenteria, animi pathematis, studiis severioribus, vel aliis innumeris hujus

jus generis occasionibus pendentem ; Et prout à variis hisce morbis , aut causis fovetur phthisis , ità varia secum ducit symptomata omninò diversa à phthisibus alterius speciei ; variam quoque medendi methodum , & remedia à reliquis phthiseos speciebus longè distincta exposcit ; Et nisi phthisim unius speciei , à phthisi alterius sedulò distinxeris , sed medendi methodum , & remedia unius adhibueris præposterè phthisi alterius speciei ferè remotissimæ , in evidentem perniciem conjicies ægrotantem, aut magno tui dedecore curationem non perficies.

III.

Quicquid de phthisi indicavimus , intelligendum quoque erit de reliquis morbis , præsertim chronicis ; Et sanè inter præcipua artis nostræ desiderata illud meritò reponimus ; ut scilicet singuli quique morbi in tot species subdistinguantur , quot sunt morbi primarii à quibus foventur, aut causæ vehementes constantesque à quibus producuntur ; & singularum specierum proponantur signa characteristica cum historia prima earundem , nec non medendi methodus cuilibet opportuna , & stabilis; Eadem potissimum ratione , qua id factum videmus à Botanicis ; qui sub generali nomine alicujus plantæ v. g. Cardui , plures carduorum species comprehendunt , suntque adeò seduli in describendis magnitudine , figura , colore , sapore , aliisque plantæ accidentibus , quibus unam cardui speciem ab alia distinguant , ut insigni laudum ornamento digni profectò videantur : contrà Medici morbos nonnullos , qui in tot species distingui deberent , quot sunt morbi principales , aut causæ vehementes à quibus foventur , quia in nonnullis symptomatis sibi similes videntur , sub uno generali titulo comprehendunt , eademque medendi methodo in singulis utuntur ; cum revera & natura diversi adinvicem sint , & diversam medendi methodum exposcant singuli , & singuli pariter sub propriis reponi titulis debeant , prout de cardui speciebus superius consideravimus ; quæ omnes licet sub uno cardui genere complectantur , singulæ tamen tractatum proprium jure quodam exoptant.

IV.

Diligentiam hanc veteres Medici in aliquibus morbis adhibuerunt , in quamplurimis neglexerunt. Morbus soporosus licet unus genere videatur, in plures tamen species accuratè illum distinxerunt , quales sunt cataphora , coma vigil , coma somnolentum , lethargus , carus , apoplexia , &c. singulisque speciebus signa diagnostica , & prognostica , medendi methodum , aliaque ad complementum illarum historiæ maximè necessaria adscripserunt. Pleuritis , & Peripneumonia , quamvis , & loco affecto , & causa producente , nonnullisque aliis inter se similibus symptomatis , unus idemque genere morbus sit ; à priscis tamen Medicis in duplicem distinctum speciem , duplici titulo , & historia diagnoseos , prognoseos , curationisque cuilibet opportuna insignitum videmus. Convulsio quamvis ge-

neralis sit morbus, in plures quoque species eundem distinguere Recentiores æquè, ac Antiqui Medici censuerunt; nam præter magnum illud, herculeumque epilepsiæ malum, dantur tres convulsiones generales, Opistotonos, Emprostotonos, & Tetanos; dantur pariter convulsiones oris, & oculi, Asthma convulsivum, Colica convulsiva, Hysteria convulsiva, Convulsiones musculorum abdominis (quæ licet oppidò raræ sint, easdem tamen in Quadragenario nuperrimè observavimus, cui abdominis musculi ingenter subsiliebant & convellebantur; Sanguine per hæmorrhoidas emisso, injectis clysteribus lactis, & hausta debita quantitate olei amygdal. dulc. cum syr. papaver. rhæados in longo brodio dissolutis, postridie convaluit) & complures alii morbi ab internis convulsionibus pendentes, licet propriis titulis non adhuc ab Auctoribus insigniti. Omnesque antedictas convulsionum species, non solum habemus in Auctoribus propriis quasque titulis distinctas, sed singularum pariter diagnostica, prognostica, & curativa præcepta, historiamque primam eatenus descriptam, quatenus ferebant inculta illa antecedentium ætatum tempora, in quibus Medicina cum reliquis bonis artibus, à transalpinis hominibus, labente jam Romano Imperio, vastabatur.

V.

Morbus quisque principalis, quantum ludere soleat sub persona alterius morbi, speciei ferè remotissimæ, quotidie observamus in praxi. Hysteria non contenta incedere accidentibus sibi familiaribus, repentina scilicet sensuum oppressione, gulæ strangulatu, sensu frigoris in vertice capitis, convulsionibus partium, &c. sæpissimè imponit Medicis sub specie doloris capitis, apoplexiæ, palpitationis cordis, aliarumque ejusdem affectionum; tussis, asthmatis, affectionis colicæ aut nephriticæ, vomitus, & diarrhææ, tumoris dolorisque tibiarum, suppressionis urinæ, refrigerationis partium externarum, gravissimorum dorsi dolorum, & hujusmodi quamplurium morborum, quorum personas induit, & incautos Medicos derisioni exponit, &c. Nuperrimè ad Nobilem Mulierem diro asthmate laborantem accersitus, inveni eam de salute penè desperantem, propterea quod trium mensium intervallo frustra curata fuerit à Medico suo per remedia ant-asthmatica; cum igitur narrasset se affectibus hystericis frequenter obnoxiam esse, & in præsenti morbi statu sensum frigoris in vertice capitis cum aliquali dolore, ferè perpetuo sufferre, non dubitavi asserere, asthma illud à fomite hysterico omninò dependere, quamobrem præscripto sale Jovis in aqua melissæ, nec non apposito emplastro matricali Minsicht (cujus compositionem sal Jovis pariter ingreditur) in regione umbilici, paucis interpositis diebus perfectè convaluit, &c. Juvenis Romanus per octimestre spatium gravi, & summoperè dolorosa ophthalmiâ laborans, doctissimorum Medicorum remedia semper irrita expertus est; Cum ad me venisset, singulasque morbi circumstantias

ſedulò conſideraſſem, ſtatim ſubiit dubitatio de cauſa aliqua vehementi, aut morbo principali, qui ſub ophthalmiæ luderet perſona; quamobrem à me interpellatus, an lue gallica quandoque laboraſſet? reſpondit, elapſo octennio malè tractatum fuiſſe à gonorrhæa gallica, à qua poſt duos menſes, adhibitis opportunis remediis protinus evaſerat: Quoniam verò impuræ hujus luis ſeminia per triginta, & plures annos ſanguini inhærere, ægrotoſque vanâ ſanitatis poſſeſſione illudere ſolent; interimque ſub perſona plurium morborum reviviſcant, & Medicos turpiter decipiant; Statim decrevi ophthalmiam hanc gallicam eſſe; exhibitâque longâ potione adinſtar aquarum thermalium decoctionis, ſarſ. parillæ, antimon. crud. &c. poſt decem dies circiter perfectè convaluit; Ex his, aliiſque quas brevitatis gratia ſilemus hiſtoriis, deduci jure poterit, magnæ utilitatis fore, ut morbi in tot ſpecies dividantur, quot ſunt morbi principales, aut cauſæ vehementes à quibus foventur. Nam ſi nos haberemus exactam, & fidelem hiſtoriam ſignorum prognoſticorum, & diagnoſticorum, methodi curativæ, & præceptorum generalium aſthmatis hyſterici, & ophthalmiæ gallicæ; profectò hi duo morbi non decepiſſent præfatos Medicos ſub perſona aſthmatis ſimplicis non hyſterici, & ophthalmiæ ſimplicis, non gallicæ, ut putabant. Non inſtitutis verò talibus diviſionibus, & multi exindè ſuborientur errores, & magna confuſio in hiſtoria morborum.

VI.

Quantis erroribus obnoxii fuerunt Veteres dum Aſthma convulſivum curabant, nec à convulſione fieri ſciebant, donec tandem obſervaverint Recentiores illud non à viſcido humore pulmonibus impacto pendere, ſed à convulſione muſculorum thoracis, aut diaphragmatis, vel fibrarum carnearum pulmonibus intermixtarum? qua de cauſa epilepſiam pulmonis vocarunt, & particulari titulo, hiſtoria diagnoſtica, prognoſtica, & curativa diſtinxerunt. Iiſdem pariter urgebantur difficultatibus in curatione colicæ convulſivæ, donec primus *Fernelius* 6. *patholog.* 10. detexerit, colicam illam non à frigidis inteſtinorum humoribus, ut aiebant, produci, ſed ab irritatione convulſioneque nervorum meſenterii; eumque purgantibus, clyſteribus, calidiſque remediis magis exacerbari, miteſcere contra antinervinis, dulcificantibus, & merè anodynis. Hoc itaque modo procedendum eſſet ſingulis in morbis, præſertim chronicis, quorum fermentationes ſunt diuturnæ conſtantioreſque, acutorum contrà breves, & à levioribus cauſis productæ; imò ſub ſpecie morbi principalis ebullitionem ſuam finientes, aut in febribus, anginis, aliiſque hujuſmodi acutis morbis apertè innoteſcit.

§ II.

De causa Procatharctica, & Proigumeni, seu dispositione Corporis.

§ I.

Nihil est tam arduum humanæ sedulitati, quàm investigatio causæ illius primoprimæ, & proximæ, quæ singulos morbos in actum provocant, & hominem immediatè lædit. Hoc est, quod erroribus gravissimis ansam præbuit incredibilem, scissionesque ingeniorum, quas medicina hodierna amarè collachrymatur, excitavit. Nos etenim scientia intuitiva destituti, cum menti acie arcanos morborum motus assequi nequeamus, per fidem sensuum, & repetitum eorundem usum, opus hoc absolvere deberemus; sed in negotio tanti ponderis varij variè se gesserunt. Patrum nostrorum memoria Hippocrates, & conterranei Græci, tantum tribuerunt efficaciæ sensuum in Medicina locupletanda, ut quod de Democrito ait Petronius, ætatem inter experimenta consumpserint, atque ità per solas, easque nunquam intermissas sensuum exercitationes ad intimiorem causæ morbosæ cognitionem pervenerunt. Cæterùm licet jis omnia attingere datum non fuerat, prout apparet ex modulo operis, quod superata temporum invidia, ad nostràs manus pervenit; eò tamen progressi sunt, ut morborum naturam quasi in remoto veritatis confinio constitutam, ac velut in crepusculo translucentem per tenebras, apertè nimis reseraverint, & amicam veritatis lucem, edomito nubium stupore primi exhibuerint. Reliqua verò Medicorum gens, quæ per successiones ætatum contra morbos pugnavit, relicto sensu vexavit ingenium, ut illos manudicat ad vera causæ morbosæ penetralia; sed quoniam ingenium in hæc arcana vix pertingere potest, nisi consociam sensuum operam adhibuerit; ideò quæcunque de causarum morbosarum natura excogitarunt paulò Recentiores Medici, mera sunt tenebrarum palpatio, atque per varias loquendi formulas morborum vestes, & cortices variarunt; essentiam verò, & causam verè causantem ne attigerunt quidem.

II.

Ut ordine procedamus, recipienda est prisca divisio causarum morbosarum Procatharcticam, Proigumenin sivè dispositionem Corporis, & Proximam, qua posita ponitur morbus, & ablata aufertur. Causæ procatharcticæ sivè internæ fuerint, sivè externæ, à Medicis quamplurimis flocci sæpissimè habentur, quia producto morbo, vel prorsus recedunt,

vel ab ægrotantibus occultatur, quamobrem omnes illorum conatus dirigunt in considerandis, exaltandisque causis proximis, & à criterio sensuum remotissimis, invita quidem Minerva; nam unusquisque nostrum indicationes curativas haurire debet à quibuslibet vel minimis circumstantiis, & causis cujuslibet generis, maximè cum continentis indolem acquirunt, morbumque aut sustinent, aut fovent, quemadmodum in chronicis affectibus, & periodicè invadentibus observamus, qui tam longa mora, & redintegratione subsistere sanè nequirent, nisi novo fomite sensim accedente, atque vel interna, vel externa de causa se multiplicante, causam illorum immediatam ad actum provocarent; quod dictum esto generaliter de omnibus morbis fermentativis, nam ipsa etiam corpora inanimata dum fermentescunt, præfatis legibus subjacent, & sæpissimè externo motore indigent, calore v. g. motu &c. ut in fermentationes excitentur. Cum itaque præfatæ tres causæ æquè concurrant singulæ ad morbum, vel producendum, vel fovendum, quomodò à singulis hauriendæ sint, indicationes curativæ in præsenti aperiemus.

III.

Causa procatharctica cæteris aliis est clarior sensui; idque fidenter affero, quod si in investigandis morborum causis, sedulò non perpendamus, respiciamusque ad causam procatharcticam, de curatione eorundum nunquam benè sperandum; nam per exteriora hæc, quæ occasionem dederunt morbo, ad notitiam interiorum viâ compendiariâ, & certiori perveniemus, dummodo tamen exteriora illa integrè fuerint examinata. Si febrim ex insolatione, vel hujusmodi externa causa productam, curandam quis susciperet; nulloque habito respectu ad causas procatharcticas; per præconceptam Recentium Medicorum hypothesim, non tantum febres, verum etiam morbos omnes ab acido pendere, alchalia volatilia uberiori dosi præscriberet, ut præsuppositum febrile acidum infringeret; & per diaphoresim eliminaret, nonnè profectò toto erraret cœlo? Cum ebullientis ab accepta insolatione (vel alia hujus generis incalescente causa) sanguinis motus componendi potius sint per amica remedia, quam addendum calcer per furentia alchalia. Apparente igitur pro diversitate causarum procatharcticarum, & antecedentium diversa facie causa immediata, & proxima, in hauriendis indicationibus morborum ad illas semper respiciendum erit. Aliter enim tractare debemus febrim ab intempestivo frigore, aliter à crapula, venere, insolatione, animi pathematis, aliisque causis productam.

IV.

Valdè igitur miramur, Medicos hoc sæculo totos esse, ac ferè triumphare in assignandis causis morborum primo primis, & proximis, necnon ab indagine nostra remotissimis, quæ verò sensibus sunt obviæ, nobisque exterius obversantes morbo dederunt occasionem, ad examen non revo-

cant, sed perfunctoriè quoslibet morbos à qualibet externa causa productos, iisdem legibus aggrediuntur; & veteris disciplinæ neglectu methodum, prioritatemque causarum cœco quodam impetu subvertunt. Te latet Lector? qualisnam sit, qualiterque se habeat textura minima, ac morbosa sanguinis, dum homo febricitat, dum pleuritide, apoplexia, delirio, aliisque morbis laborat, & quænam sit causa illa primo prima, & proxima, quæ singulos ad actum producit. In morbis enim sive acutis, sivè chronicis producendis viget occultum quid, per humanas speculationes ferè incomprehensibile; & nisi juvantium, & lædentium testimonio in illius cognitionem perveniamus, adminicula mentis irrita prorsus experiemur. Ex hac causæ immediatæ ignoratione natum est, ut alij existiment eam esse bilem, alij acidum, alij pituitam cum humorum quaternione, alij materiam subtilem, & æthercam, alij alia prorsus inania; quibus indicationes curativas superstruendo, viam sapientiæ, quæ curationi morborum sit conformis indagare nesciunt, sed promiscua decernendi licentia nervos inquisitioni humanæ incidentes, ex ovo malo, malum corvum educunt.

V.

Meque quis putet nos hîc sustinere Empiricos, qui causas evidentes, & subjectas sensui perpetuò revolvunt, latentes verò atque internas propemodum despiciunt, aut assentiri Herophilo, nullam ut aiunt morbis causam tribuenti, sed ideò aliquantulum causis evidentibus concedere, quia cum in arte medica omnia sint tenebris perfusa, & judicio Celsi ea sit ars conjecturalis, cui non respondent, non solum conjecturæ, sed nec etiam experientiæ &c. non abs re erit interdum iis paulisper acquiescere, quæ sensibus palpamus, & cadaverum sectione elucidamus; siquidem hæc omnia cum certò constent, vel raro, vel non ità graviter illudere possunt intellectui, prout solent causæ internæ, & à criterio sensuum remotissimæ. Hisce omnibus assentientem habemus doctissimum *Sydenhamium* in præfatione sui operis talia proferentem. " Atque ut impossibile sanè est, ut Medicus eas morbi causas ediscat, quæ nullum, prorsus cum sensibus habent commercium, ità, neque est necesse; abundè enim sufficit, ut sciat undè immediatè oritur malum, ejusque symptomata, ut inter hunc morbum, & alium accuratè valeat distinguere, hæc ille? Monemus itaque Practicantes, ut ægros suos diligenter examinent circa cognitionem causæ procatharcticæ, quæ internam ad actum provocavit, & morbosam fecit; nam sicuti ea cognita curatio facillimè absolvitur, ità è contra in eadem detegenda, ægrotantes vel incuriâ, vel verecundia confunduntur, & confundunt; Nonne, insaniret Medicus qui ardentem febrim à nimia Venere productam, eadem methodo purgantium, venæ sectionis &c. aggrederetur, qua ardentes aliis causis ortum debenres aggredi solet? Nobilem Virum gravi Ischiade laborantem nuperrimè curabamus, irritisque optimis præsidiis desperabamus de salute recuperanda; cum verò per tran-

sennam nobis subindicasset, se 20. abhinc annis bubonibus gallicis malè affectum fuisse, statim suspicionem dedit ischiadem à fomite gallico pendere; quamobrem præscripto decocto sars. parillæ, antimon. crud. cortic. nucum, &c. paucis diebus interjectis à gravi ischiade perfectè convaluit, non sine Adstantium stupore.

VI.

Causa Græcis dicta προηγουμένη, Latinis verò dispositiva, sive dispositio solidorum, & fluidorum corporis partium ad morbum suscipiendum, licet inter causas jure recenseri non posset, quoniam ex se nihil agit; nihilominus tamen quia sæpissimè causæ procatharcticæ vim suam exerere non valent, nisi corpus dispositum fuerit ad impressionem illam suscipiendam, ideò Auctores nonnulli talem dispositionem inter causas adscripserunt, ab eaque indicationes curativas hauriendas, & dirigendas quoque fore judicarunt. Multi cum infecta Muliere concumbunt, sed ex iis nonnulli duntaxat inficiuntur. Multi peste correptis famulantur, ex eorum tamen numero omnes peste non corripiuntur. Multi in eodem crapulantur convivio, sed ingluviei pœnas pauci tantum persolvunt. Demum quamplures eadem communis causa fatigat, omnes tamen in morbum non incurrunt. Ex quibus arguimus causam procatharcticam, sive occasionalem, interdum vim suam corpori non illaturam, nisi in solidis, & fluidis antedicta dispositio præcesserit, quæ causam proximam ad actum reducat; dispositio hæc quandoque nostris sensibus obvia est, quandoque occulta. Patent scorbuticæ dispositiones, patent quoque & hystericæ, gallicæ, hypochondriacæ, calculosæ, epilepticæ, & reliquæ hujus generis per antecedentes morbos nobis manifestatæ, quas quidem in morbis de novo invadentibus despicere non debemus, sed habito respectu ad illarum naturam, & fomitem, indicationes curativas dirigamus, & ad morbum novum, & ad dispositionem veterem. Latent contra dispositiones quædam cuilibet homini familiares, quas Antiqui temperaturas appellabant, distinxeruntque in calidas, frigidas, humidas, & siccas; easque vel simplices, vel compositas; quæ lato modo sumptæ licet aliquid conferre videantur ad morborum productionem; nihilominus tamen omnia ad præfatas qualitates reducere, ut solent Pseudo-Galenici nostri temporis, res est difficilis admodum aleæ plena, atque à solidioris Philosophiæ cultoribus compressa est sufficienter inanis hæc licentia à præfatis qualitatibus morborum omnium causam immediatè deducendi.

VII.

Cæterum infinitæ sunt, & inter se admodum diversæ proprietates illæ internæ, quæ sanguinem ad varios morbos suscipiendos disponunt; alia enim est constitutio, quæ sanguinem ad coagulum, alia quæ ad dissolutionem, inflammabilitatem, &c. idoneum reddit, alia quæ ad malignam febrim, alia quæ ad ephemeram, & ita ad reliquos morbos disponit. Ha-

rum dispositionum genuinam indolem minimorumque componentium veram structuram detegere vix datur per humanas speculationes. Ex anteacta tamen vita, & sex rerum nonnaturalium usu, aut abusu divinare poterimus generalitatem quandam talium dispositionum, terreæne sint an acres, acidæ, humidæ, inflammabiles, densæ, coagulabiles, &c. Qui crapulis indulsit, nec non insuetis vigiliis, exercitiis, iræ, & hujusmodi impetuosis occasionibus, nonne indicabit sanguinem ipsius summoperè activum, acrem, & inflammabilem evasisse? quippe per id temporis succedunt morbi, ab exarata dispositione, aut produci, aut foveri, & quæ indicationes in producto morbo suscipiuntur, ad eandem dispositionem respicere quoque debere. Antiqui signa dederunt primarum, & secundarum qualitatum, in corpore excedentium, illudque ad morbos disponentium, vocabantque intemperies, atque eas, vel cum, vel sine materia, &c.

VIII.

Quò major, aut diuturnior fuerit præfata dispositio, eò graviores longioresque erunt morbi ab eadem pendentes. Constat id experientia illorum, qui crapulis, veneri, vigiliis insuetis, laboribus intempestivis, animi passionibus, aliisque hujusmodi incommodis supra mediocritatem indulgentes, & longius, & periculosius ægrotant, quam qui sobriè cæteroquin viventes, præfatis erroribus ansam nimiam non præbuerunt. Cognita igitur ex discursu ægrotantis causa occasionali de inducta per eam in solidis, aut fluidis morbosa dispositione, hariolari aliqua poterimus de prædominante qualitate acri scilicet, aut acida, viscida, inflammabili, coagulante aliisque infinitis; ad quorum omnium majorem elucidationem oportet quoque præscire nativam ægrotantis temperiem, calidane sit, frigida, humida, aut sicca (retineamus quæso antiqua nomina, nec litigemus de inanibus) sivè juxta mentem Recentiorum an sanguis humidis abundet partibus, aut potius terreis, igneis, fixis demum seù ad motum inertibus, quæ omnia Antiquorum qualitatibus optimè respondent. Eodem temperaturæ nomine, considerandæ quoque veniunt partes solidæ; flaccidæ ne sint, an tensæ; convulsionibus, an relaxationibus obnoxiæ; cordis impulsui proximæ, an remotæ; uberiori, an pauciori sanguinis copia irrigatæ; fibris carneis, an nerveis abundantiores, &c. quæ omnia ad eruendam intimiorem partium dispositionem præ cæteris conferunt, & nisi rectè considerentur, innumera damna ab usu remediorum supervenient, quæ quidem variè temperanda erunt, prout variæ erunt tales fluidorum, aut solidorum temperaturæ, & causæ morbi antecedentes, &c.

§. III.

§. III.

De causa proxima morborum, necnon de fontibus præcipuis eandem investigandi.

I.

IN antecedentibus causæ procatharcticæ, & proigumenis naturam exposuimus; breviter nunc examinanda venit causa primoprima, & proxima, qua posita ponitur morbus, & ablata aufertur. Hæc est causa illa pro cujus determinatione tam acerba vulnera inter Medicos quotidiè refricant, & singulorum animi tam fœda dissensione commoventur. Quoniam verò per cogitationes nostras non ità facilè assequi possumus, quæ intus in nobis geruntur, adminicula petenda erunt à certioribus viis. Viri doctissimi cum diù frustra insudarint in cognoscenda causa proxima, & determinanda natura fermenti peregrini, singulos morbos immediatè producentis, decreverunt tandem, dummodò constaret quibus indicationibus, & remedio curandus sit morbus, parum conferre, si causam illius immediatam, & à sensibus remotissimam ignoremus. Hujus asserti fidem faciunt Empirici, qui eruditas Rationalium Medicorum speculationes de causis morborum proximis spernentes, sæpissimè æquè benè morbos sanant cum secretulis suis, ac faciunt Rationales methodis speculationibusque accuratioribus. Idem quoque testantur morbi epidemici à prava aëris constitutione producti, cujus malignum fermentum humoribus afflatum licet à nobis nec explorari, nec determinari possit; non perindè tamen sequitur ut ignoremus quoque methodum, qua morbi ab ignota talium Epidemiarum causa primoprima producti eliminari debeant; siquidem post sedulam, & prudentem juvantium, & lædentium observationem in tales methodos facillimè incidimus. Demum quis erit ex Medicis modesti ingenii, qui non fateatur, se internam sivè immediatam morborum causam propemodum ignorare; contra verò quotidiè curationem illorum suscipere, & curativa methodo longo usu comparata feliciter absolvere?

II.

Hisce non obstantibus plures indicari possunt viæ, quæ ad elucidandam singulorum morborum causam immediatam nos manuducant. Idque primò cognita causa procatharctica, & dispositiva, de quibus fusè in antecedentibus; Secundò plures morborum causæ immediatæ facillimè manifestantur, prout in Hydropicis aqua, in Empiematicis sanies, in Ne-

phriticis calculus, quibus ablatis, ipsi quoque morbi protinus auferuntur; hæc tamen felicitas sæpissimè non contingit; nam alia causa remotior in hydropicis aquam, in Empiematicis saniem, in Nephriticis calculum, aliisque in morbis alias causas fovere solet, quæ speculationibus nostris prorsus est inaccessibilis, quo in casu utendum est artificiis mox dicendis. Tertiò ab Excretis, & retentis, aliisque per oculorum fidem se manifestantibus, utpotè linguæ, oculorum, faciei, aliarumque partium affectionibus. Quartò à juvantibus, & lædentibus, sivè methodo curativa tali morbo appropriata. Quintò indagando naturam eorum quæ juvant, & eorum quæ nocent, qua cognita, facillimè sensuum, aut cogitationis opera perveniemus ad minima causæ immediatæ componentia. Sextò ex mutatione unius morbi in alium, speciei vel similis, vel remotæ. Septimò ex læsione operationum principalium utpotè pulsu, respiratione, robore, aut languore virium, &c. Octavò à symptomatis morbum concomitantibus, eorumque natura, & vi, &c.

III.

Et primò quod spectat ad excreta, & retenta; inter ea principem locum obtinent stercus, & urina, sputum, sudor, vomitus, sanguis venæ sectione extractus, color cutis, unguium, oculorum, &c. Quibus principiis componatur urina, abundè nobis patefacit analysis chymica, prævollent tamen cæteris in naturæ statu sal indolis armoniacæ, quod urinam colorat, & ponderosam reddit. In statu verò morboso tanta forsan est salium varietas, & mixtio cum sui, vel alterius generis particulis, quanta & morborum: Ex urina igitur magis, aut minus colorata, talium salium morbos producentium copiam, vel inopiam arguemus. Qui incidunt in lethalem urinæ suppressionem, corripiuntur stupore mentis, tremore, & rigore universali, febre demum, paralysi, aliisque nervorum morbis; quorum omnium observatione admonemur, quibus morbis producendis idonei fiunt urinæ sales, dum abundant in sanguine. In acutis morbis si urina derepente fiat decolor, & tenuis, phrenitidem, morbosque capitis prænunciat; in cognitionem igitur causæ primoprimæ talium affectionum perveniemus, si noverimus genuinam indolem principiorum urinam constituentium; exindè curationem perficiemus sciendo ex Physicis quidnam contrarium sit talibus principiis. Porrò stercoris odor, & color indicabunt naturam causæ proximæ, vel potius antecedentis, à qua immediatè derivat proxima. Si flava nimis, vel potius viridia, nigra, &c. fuerint stercora, acido-acrium, & vitriolicorum salium copiam denotabunt; si verò alba, copiosa, aut liquida fuerint, vel inertiam fermenti primarum viarum, vel salinarum, & sulphurearum partium (à quibus stercoris odor, & color) majorem quam par est inopiam. Lingua præ cæteris subindicabit intimiorem morbosi sanguinis statum; Si acidus sapor in ea redundaverit acidam sanguinis, vel aliorum humorum, ab eodem derivatorum

constitutionem manifestabit; Si falsus falsam, si amarus amaram; Si viscidus, mucosus, & insipidus, talium partium copiam; Si humida lingua fuerit humidam, si sicca siccam, & inflammatoriam diathesin. Demum pro secreto tibi sit Lector, me certiorem de sanguinis statu indaginem, aliundè non haurire quam ex lingua; Siquidem cum sit congeries infinitarum glandularum, & papillarum nervearum per quas immediatè manifestatur morbosum illud in sanguine superabundans, neque in itinere mutatur, prout in excretis per alia corporis emunctoria contingit; ideò magna fides linguæ affectibus, & mutationibus adhibenda in morborum cognitione, reliqua enim signa frequenter fallunt, hæc aut nunquam, aut rarò. Cave igitur ne discedas ab ægro in cujuscumque morbi curatione nisi prius linguam inspexeris, præsertim si de internis inflammationibus suspicio fuerit, quas tibi certissimè explorabit lingua, utpotè quæ in minima inflammationum suspicione statim resiccari incipit, & crescente inflmmatione crescit pariter & siccitas linguæ.

IV.

Sudor, & vomitus iisdem legibus subjacent, quibus urina & fæces; Ex illorum itaque colore, odore, copia, &c. explorabimus indolem causæ proximæ, aut antecedentis, prout in præfatis duobus excretis fecimus. Sanguis venæ sectione extractus idem nobis aperiet; si rutilans nimium fuerit, partium volatilium, & inflammabilium, si nigricans terrearum, & fixarum copian indicabit. In omnibus inflammationibus partium internarum, præsertim acuta pleuritide observavi, sanguini venæ sectione extracto, crustam quandam albam veluti gelatinosam in superficie excrescere, quæ quidem nil aliud est quam nutritia, seu chylosa sanguinis portio ob nimiam illius incalescentiam, partiumque volatilium copiam, à fœdere reliquæ massæ dissoluta,& in albam illam crustam coacta. Quamobrem in curatione talium morborum formentatio nimia compescenda,per repetitas phlebotomias, & per diluentia anodyno-alchalia, ut possint hoc pacto rubicundæ æquè ac nutritiæ sanguinis partes amico vinculo aduniri, dissolutionibusque hujusmodi inflammabilibus ansam omnem præscindere. Consistentia sanguinis patefaciet quoque, quæ in eo superabundent principia; Hectici rutilantem, & difficulter coagulabilem habent sanguinem, & interea macilenti sunt, insomnes, iracundi, &c. ex quibus arguimus acre quid in illorum fluidis excedere. *Vepferus exercit. de apoplexia fol.* 429. ait *Se in cadaveribus febri continua extinctorum aliquoties, nonnuquam, & in malignis sanguinem fluidum; nec post obitum coagulabilem observasse*: Simon Pauli. de febr. malign. §. 2. *Notat sanguinem phlebotomia emissum maximè rubicundum, & colore proximè accedentem ad colorem floris Cardinalitij, sivè Trachelij Indici, necnon pauco perfusum sero, se pluries in ægrotantibus observasse, qui cum tali sanguine semper de vita periclitabantur.* Hoc idem in peste à plurimis notatum esse, testantur historiæ Re-

centiorum. Color igitur, consistentia, aliæque educti sanguinis affectiones, subindicare nobis poterunt latentem causæ proximæ constitutionem.

V.

Cum de natura sanguinis inciderit sermo obiter hîc monemus, quod nemo Medicorum curationem febrium absolvere feliciter poterit, nisi ante quælibet adhibita remedia, certior factus fuerit de statu sanguinis febrientis; scilicet an sit nimium concitatus, tenuis, inflammabilis, &c. vel contra coagulabilis, lentus, malignus, &c. siquidem in tam diverso sanguinis statu, diversæ pariter indicationes curativæ hauriendæ sunt; aliter enim tractandus erit sanguis ad dissolutionem, orgasmum, & nimiam ebullitionem; aliter ad coagulum, lentorem, malignitatemque accedens: neque profectò per ipsa febrium initia, curatio illarum omnium indifferenter aggredienda est per medicamenta purgantia primas, ut aiunt, vias, vel sanguinem ipsum mundificantia; nam per talem intempestivum purgantium usum, aut reduplicatur febris, aut abit in malignam, sicuti experientur illi ipsi Galenici, qui methodum hanc tantoperè deprædicant. Imminentem hysteriam præ cæteris denunciat color urinæ, paulò ante paroxismum ex citrina in aqueam, & tenuem mutatæ. Porrò observamus animi pathemate correptis, urinam ex rubicunda desinere statim in aqueam, & pallidam; nec naturalem colorem recuperare, nisi animi passio prorsus recesserit. Invasionem paroxismi convulsivi, color aqueus antedictus in urina semper præcedit; & spasmodicè affecti urinam ferè semper reddunt tenuem, claram, & copiosam. Ex quibus observatis arguere possumus prædictorum morborum fomitem ab urinæ salibus suppeditari, vel augeri. Cutis per colorem nos animadvertit; si alba, pallida, flava, subnigra, fusca, similisque fuerit, talium quoque partium in visceribus, aut sanguine denotabit abundantiam.

VI.

Post excreta, & retenta, quarto interim loco subodorari poterit indoles causæ proximæ, vel antecedentis, à juvantibus & lædentibus, sive à methodo curativa cuilibet morbo appropriata. Pro exemplo sint febres intermittentes; Hæ autumnali, aut vernali potissimum tempore sæviunt, congestis in massam sanguinis cruditatibus, vel ob prægressæ æstatis in esu fructuum, & potu aquarum intemperantiam, vel ob antecedentis hyemis frigora, & insuetas humiditates. A instituta sanguinis missione, vel purgatione eorum initiis duplicantur, & in pejus ruunt; symptomata quibus comitantur, sunt: Frigus, lassitudo, horror, calor mitis, lingua viscida, sitis moderata; Medicamenta quæ conferunt, sunt amara, acria, volatilia lixivo-alchalia, &c. Quæ nocent, syrupi refrigerantes, victus nimium humidus, medicamenta viscida, & inertia, &c. A cibo pravi succi, & intemperanter sumpto exacerbantur paroxismi; contra vero per abstinentiam demulcentur. Si curationem illarum per febrifuga

statim incipies, in quam plurima mala præcipitabis ægrotantem, fusè in hoc opere desseruimus, hic est progressus juvantium, & lædentium in Intermittentibus, ex quo manifeste deduci poterit causam proximam illarum esse quid crudum, viscidum, & coagulabile ut patet consideranti, &c. Podagræ, & calculorum præcipui parentes sunt vinum, venus, & crapula; remedium contrà aquæ potus, lactis usus, & sobrietas, stomacho tamen præ cæteris respiciendum: exindè arguimus causam immediatam podagræ esse quid acre, terreum, & acutum, cujus pabulum præfata lædentia facillimè suppeditant; natura juvantium hoc idem assertum confirmat siquidem nil efficacius partium acrium, terrearum, & acutarum vim infringere valet quam lac, & aqua, quæ partibus constant lenibus, flexibilibus, & facilè pertranseuntibus. Hoc examen in singulis morbis instituendum esset, præsertim dum ab occultis quibusdam causis, aut influentiis aëreis foventur; adhibitis enim per initia eorum nonnullis remediis, quæ sine periculo tentari possunt, & observando juvent né, an noceant, brevi certior fies de natura causæ immediatæ, ejusdemque inclinatione per has, vel alias vias è corpore secedendi, idque potissimum in morbis occultis, vel per recens invadentem Epidemiam, aut Sporadiam grassantibus; in quibus vix effugere possumus, ut unus, aut alter ex ægrotantibus non periclitetur; donec sedulo juvantium, & lædentium examine instituto, non incidamus in medendi methodum talibus morbis congruentem.

VII.

Quintò per examen naturæ juvantium, & lædentium perveniemus in notitiam causæ proximæ. Lac ab omnibus laudatur tanquam præcipuum remedium in Hecticis: principia illud componentia sunt caseus, butyrum, & serum; Caseus & butyrum in lacte particulis constant lenibus, mollibus, alchalino-sulphureis &c. igitur particulæ morbosæ sanguinis Hecticorum, oportet ut sint contrariæ indolis, nempè acris, acutæ, rigidæ &c. In febribus intermittentibus præstant summoperè amara, acria, lixivo-alchalia, &c. hæc constituuntur particulis rigidis, acutis sulphureis &c. necesse itaque est, ut particulæ morbosæ talium febrium à viscida, crassa, & inerti dependeant materie. In febribus ardentibus conferunt emulsiones seminum, potiones uberiores, acida mitiora, & anodina remedia, quorum particulæ sunt lenes, pauci impetus, & aqueæ: ergo particulæ febrim ardentem producentes constabunt ex volatili, acuta, acri, & impetuosa substantia. In plurimis febribus diuturnis, & chronicis nonnullis morbis, magnam afferunt utilitatem medicamenta quædam austero amara de genere ferè adstringentium, utpotè sunt chin. chin. tormentilla, radix pentaphylli, alumen crudum, chalybeata, cortex fraxini, medicamenta vitriolico-martialia, aliaque hujus generis, quæ adstringendo operantur. Quæ cum vera sint, argui jure poterit antedictas febres ab elata-

guido, ac penè laxato partium fluidarum, solidarumque tono, non verò a decantata viscerum pendere obstructione, hinc medicamenta ex genere stypticorum amaricantium, & aliquantisper spirituosorum roborando, ac ut dicam, strictiores reddendo solidas fluidasque partes, easdem optimè disponunt, ut supervenienti fermento æstuationem febrilem in sanguine mox excitaturo fortiter resistant, & per repetitas circulationes in cribris viscerum jam roboratis commodè desponant

VIII.

Ubi sudor necessarius est, & irritis quibusvis remediis non erumpit, mitte sanguinem, & statim erumpet; præsertim si id fiat à nimia humorum copia, & quasi strangulatione in vasis. Vir hypochondriacus frequenter corripi solet diro asthmate penè suffocante, & derepente invadente cum tensione ventris, & flatibus hinc indè obmurmurantibus; cum ad ipsum accedo, statim impero sanguinis missionem ex brachio, sanguineque vix educto cessant illicò asthma, tensio ventris, & imminentis metus suffocationis. Multiplici experientia didici colicas convulsivas pertinacissimas, & veluti ab orgasmo spirituum productas, post institutam venæ sectionem, & remedia anodyna maximè diluta, brevi ac feliciter sanari. Didici pariter apoplexias sanguineas, idest à strangulatione sanguinis circa vasa capitis productas cum faciei rubore, venarum turgentia, &c. nullo alio remedio citius sanari, quam per sanguinis missionem in ipso curationis vestibulo statim institutam; Quique indifferenter omnes apoplexias tum sanguineas, tum pituitosas purgantibus, vomitoriis, & spirituosis aggrediuntur, non præmissa venæ sectione in sanguineis, indigent helleboro? Sexagenariam Mulierem hemiplegia, & linguæ paralysi correptam, hac methodo post triduum feliciter curavi. Evacuatis unciis decem sanguinis è brachio lateris paralytici, hausit hanc mixturam. *aq. flor. pæn. & card. s. an. unc. iij. spir. sal. armon. gutt. xij. pulver. cran. hum. & stibii diaphor. an. scrup. 1. m. f. potus.* Totam spinam, & medietatem corporis paralyticam fovebam oleo vulpino cum spiritu vini mixto, & calidè inuncto. Gargarisma in ore detinebat ex decoct lign. visc. querc. & oxymelle scillitico; per hæc remedia triduò vix elapso à præfato morbo liberata est feliciter. Ex omnibus antedictis historiolis deducimus, morbos præfatos originem ducere à strangulatione, sivè, ut dicam, arctatione humorum, aut spirituum in aliqua parte, nullis aliis remediis adeò facilè solubili, quam per sanguinis missionem in loco affecto, vel proximiori institutam; cujus inter mirabiles proprietates ea est potissima, ut sanguinem vel stagnantem, vel stagnationi proximum ulterius promoveat, nimis contractum relaxet, & nativæ fluiditati restituat; ignis enim vitalis spatio liberiore concesso ventilatur potius, quam extinguitur, præsertim cum continuus sit vehemensque cordis impulsus, à quo circularis motus sanguinis fovetur, & producitur. Ex mechanicis igitur, sive

ex sapientiore mechanicis omnibus experientia, statutum esto sanguinis missionem incipientes humorum stagnationes solvere, nimiumque illorum orgasmum momento compescere.

IX.

Sextò mutatio unius morbi in alium speciei, vel similis, vel diversæ subindicare facilè poterit naturam causæ proximæ, cujus rei non ignarus doctissimus *Ballonius consil.* 13. hæc habet: *Hippocrates successiones morborum considerandas esse præscribebat, eo quod in morbis longis multa symptomata contingunt, quæ bonis, & eruditis Medicis ob similitudinem, & fallaciam imponunt, & novi morbi, tanquam soboles rediviva ex aliis subindè consequantur, & repullulent; hactenus celeberrimus Ballonius.* Arthritis facillimè mutatur in colicam; quare qui causam proximam arthritidis noverit, noscet pariter, & colicæ. Omnes calculosi facilè fiunt icterici, & è contrà, cognita itaque causa proxima unius, facilè patebit, & alterius. Ex scabie retropulsa, vel malè curata quamplures infausti morbi superveniunt utpotè sunt sputum sanguinis, apoplexia, hydrops, febres longæ, &c. Proficuam hydropis historiam, à retropulsa scabie producti narrat *Hippocrates in Epidemiis* his verbis: *Erat homo quidam Athenis fœdissima scabie laborans, atque ut sanaretur accessit Milos, ubi calidæ sunt Thermæ, quarum usu convaluit à scabie, sed paulò post incidit in hydropem, & exindè mortuus est.* Sæpissimè incidunt in febrem, cæcitatemque, ut expertus est *Sennertus Prax. part. 3. sect. 2. cap.* 44. dicens: *Puer scabie linimentis retropulsa in cæcitatem, & febrem incidit qui accedente epilepsia supremum diem obiit.* Scabies Quartanario superveniens bonum? morbus enim quartanarius brevi solvetur, & ipsa scabies nullis adhibitis remediis sponte sua paulò post recedet, ut repetita testatur experientia. Cui igitur nota erit causa proxima morbi antecedentis, nota pariter erit & illius qui eundem subsequitur. Ex pruritu, cutis fœditate, victus ratione, methodo curativa, &c. deducimus causam primo primam, & immediatam scabiei esse quid acre, muriaticum, viscido, aut tenui inhærens succo; ergo & morbi à malè curata scabie emergentes, probabile est, ut eidem causæ suam debeant originem. Plures hujusmodi apud Scriptores Medicos morborum adinvicem transmutationes observantur, ad quos remittimus Lectorem.

X.

Septimò ex læsione partium, & operationum principalium certiores fiemus de causa morborum proxima, vel antecedenti. Palpitatio cordis ab impedimento aliquo circa cor ferè semper provenit; Sectis enim cadaveribus palpitatione cordis in Xenodochio extinctorum pluries observavimus in ejus ventriculis, vel locis adjacentibus polypos, anevrismata, ossificationes, grumos sanguinis ingentes, tartarizationes, vermes, & consimilia impedimenta; inter quæ elapso quinquennio observavimus in ca-

davere sexagenarii palpitatione cordis Patavii extincti anevrisma ingentis magnitudinis in aorta ascendenti, dum proximè à corde exoritur, & in cavitate anevrismatis polypum magnitudinis ovi anserini. Neque in palpitatione cordis duntaxat, verum etiam in aliis pulmonum, & cordis affectibus præfata impedimenta deteximus, asthmate scilicet, pulsus intermissione, & consimilibus. Obiter hîc notamus, ex repetita cadaverum sectione nos didicisse, antedictos cordis affectus si ab organica causa, utpotè polypo anevrismate, &c. dependeant, non per intervalla, sed continuò ægrotum molestare, facies pallido, aut alio colore morboso suffusa erit, gravibusque aliis symptomatis hydropi affinibus subjicietur Patiens; Si verò fluida materies acrimonia, & irritatione peccans eosdem produxerit; per intervalla tantummodò ægrotantem afficiunt, præsertim dum constitutio temporis austrina dominatur, aut animi pathemata supervenerint; color faciei naturalis est, nec admodum vehementibus, aut continuis mulctantur symptomatis; quo loci igitur prima, & repetita luserunt symptomata, ibi morbum adesse admonemur. Corpus humanum fasciculus est fibrarum variè contextarum, sibi mutuò respondentium, & ab intus se movente fluido veluti elatere quodam hinc indè flexarum; undè quidem provenit consensus ille unus, conspiratio una, & consentientia omnia Magni *Hippocratis*. Neque in admirabili prorsus hoc partium consensu sustinemus Veterum de vaporibus se elevantibus sententiam à Recentioribus omninò reprobatam, sed omnem in corpore consensum deducimus, vel à vicinitate partium, utpotè inter pleuram, & diaphragma, vessicam, & intestinum rectum, &c. Vel à communicatione vasorum, qualis est communicatio venarum, arteriarum, nervorum aliorumque vasorum inter se, aut inter partes proximiores, prout inter jecur, & intestina per ductum cholidocum, &c. Vel tandem à similitudine, & continuitate substantiæ, qualis est similitudo, & continuitas illa generalis, ac profectò mirabilis inter omnes partes membranosas nostri corporis, cujus ope incredibilia penè, & captum nostrum effugientia in operationibus corporis animati succedunt, adeò ut sæpissimè cedere debeamus naturæ renuenti revelari. Concesso hoc infallibili partium inter se consensu, opinor sanè quod indicia; quæ à partibus paulò remotioribus petuntur, in investiganda morborum causâ proximâ, menti nostræ illudere non possint sub ficta veri specie; sed quantum patitur nostræ investigationis sedulitas, citius aut serius, facilius vel difficilius perveniemus in cognitionem eorum, quæ in remotioribus, & occultis naturæ confiniis peraguntur, præsertim si causa morbosa iis in partibus ludat, quæ publico alicui officio sunt destinatæ, utpotè sunt cor, pulmones, cerebrum cum systemate nervoso, &c. quæ dum afficiuntur, semper eodem symptomatum ordine, & specie procedere solent; Hoc potissimum contingit in malignis febribus, quorum fomes modò in animalibus, modò in vitalibus

libus, modò aliis in partibus residere solet; ejusque certiores evadent Practicantes per cognitas operationes læsas talibus partibus familiares. Atque hæc dicta sint de investiganda sede causæ proximæ; de natura verò ejusdem investiganda consulantur theses superiores.

XI.

Octavo à symptomatis morbum concomitantibus, vel antecedentibus, eorumque natura, vi, & modo invasionis, necnon remissione, aut exacerbatione ab assumptis remediis, causæ proximæ constitutionem elucidabimus. Apoplexiâ pituitosâ correpti facie pallescunt, gravissimo sopore corripiuntur, pulsus habent exiles, vomitoriis, & purgantibus optimè cedunt, à sanguinis missione ingravescunt, &c. deducendum itaque, esse quid viscidum, pauci impetus, & valdè crassum, quod has apoplexias producit; contra in sanguinea, rubore suffunditur facies, vasa sanguifera capitis maximè turgent, sopores non sunt vehementes, nec pulsus adeò exiles, & à secta vena in melius abeunt, à vomitoriis aliisque impetuosis solent exacerbari: ex hac symptomatum serie credi facilè potest causam illarum pendere ab impedito cursu humoris sanguinei, spirituosi, & consimilis in cerebro, aut vasis circumjacentibus, impetumque ibidem facientis. In colica biliosa contingit sæpissimè aphonia, & vox rauca, duratque interdum per totum morbi spatium; hæc eadem vox rauca observatur pariter in febribus à bile ortis, quamobrem arguere meritò possumus, raucas hujusmodi voces, & aphonias in acutis, similibusque morbis subindicare nobis causam proximam illorum à bile sivè partibus acribus, volatilibus, sulphureisque pendere. Ista aphonia non raró esse solet prodromus convulsionum epilepticarum in colica. Dolores nonnunquam observantur statâ periodo adinstar intermittentium invadentes; si hæc succedant, pro certo habeas causam proximam illorum aliunde advenire, nec in affecto loco generari; irritisque quibusvis remediis observavi, quod si tribus horis ante invasionem doloris lene purgans exhibeatur, præsertim si in imo ventre tragœdiam excitet, brevi feliciterque subripietur; imò quicumque alii periodici dolores per repetitas hujusmodi purgationes protinus recedent.

XII.

Abscessus latentes hepatis per intolerabiles cruris, aut suræ dolores, nullis remediis cedentes, manifestantur. Hujus asserti plures Auctores fidem faciunt, sed inter cæteros *Hollerius* his verbis. *Mirum fortè quod nos bis, terve observavimus, dolores cruris, aut suræ intolerabiles, qui neque fotu, neque litu, neque cataplasmis cesserunt; mortuis verò ægris crura novaculis incidimus, & pus album, pallidum, ac leve erupit spatiis inanibus musculorum diffusum, & majori vena conclusum, atque ut notaretur locus undè pus hujusmodi veniret, aperto ventre vomicosum jecur, & putridum inventum est, & taliter affecti proculdubio moriuntur*, hactenus *Hollerius com. 2. ad libr. 2. coac.*

Hipp. fol. 348. Idem pariter obſervarunt *Jacotius in coac. Hipp. & Bauhinus* in ſuis obſervationibus, & tabulis anatomicis. Hactenus de modo causam morborum proximam inveſtigandi tractavimus; qua quidem in re profecto nobiliſſima, utiliſſimaque præcipua duntaxat capita pro tenuitate noſtra tetigimus; reliqua verò, pro temporis brevitate, aut noſtræ in adultiori ætate, aut poſterorum ſedulitati commiſimus, &c.

CAPUT X.

De indicationibus rectè inſtituendis.

§. I.

DElineata morborum hiſtoria per phænomena, & cauſas ſuas, proximum eſt ut Hiſtoricus eadem ſedulitate patefaciat medendi methodum, ſivè indicationes curativas conſtantes, & à repetita morborum hiſtorias depromptas; & ut candidè fateamur, prima praxeos fundamenta ſunt indicationes, quibus detectis, remedia facillimè depromuntur è medicinæ penu; quiſquis enim vel rudiſſimus Pharmacopæi ſervulus certò ſcit rhabarbarum purgare, ſtibium ſudores movere, millepedes urinam, &c. Sed quandonam purgandum, quando ſudores eliciendi, quibuſque cautionibus, hoc altiſſimæ propemodum indaginis eſt, & diuturnum rerum uſum expoſcit, quæ enim profecerunt, ob rectum uſum profecerunt, inquit Medicorum Pater *lib. de arte.* Hinc patet, quam leviter ſe gerant Scriptores, qui libros ſuos remediorum formulis perpetuò conferciunt; de indicationibus verò ne verbum quidem proferentes, & ſi quidpiam exponunt, generale illud eſt, & à moleſta ſpeculationum vertigine potius, quam ex ipſa naturæ plenitudine eductum.

II.

Si quid majori correctione indiget in praxi medica, juremeritò ſunt indicationes, quæ falſis hodiè Hypotheſibus innixæ, nil aliud nobis exhibent, quam inania ſpeculationum argumenta. Galeniſtæ ab humorum quaternione ſingulorum morborum cauſas deducentes, eandem fabulam in iis curandis ſemper agunt. Nam ad ægrotantem accerſiti primam quæſtionem movent de inveniendo inter quatuor illos humore peccante. Poſt multas quæſtiones, argumentationeſque eundem tandem determinant, determinato humore peccante, univerſa illorum ſapientia hiſce potiſſimum circumſcribitur terminis; ut ſcilicet talis humor præparetur ad exitum, & exinde purgetur, neque hoc ſemel aut bis, ſed pluries atque plu-

ries in eodem morbo fit, & ita veluti in Orbem ſingulorum morborum indicationes explentur. Exemplo rem aperiemus. Ex hypotheſi apud eos infallibili tertianas à bile oriri, univerſus indicationum ſcopus dirigitur in evacuanda per repetita purgantia bile peccante; obſervavimus tamen nos, quamvis magna bilis copia evacuata fuerit; febrim magis atque magis exacerbari, & ex ſimplici duplicem, ex duplici chronicam, aut lethalem demum evadere. Undè legenti mihi obſervationes Galenicorum, duobus abhinc ſæculis productas, mirum quantum me commovit præſtigioſa illorum ſocordia, dum viderem tertianas ſimplices poſt repetita præparantia, & purgantia annuas evaſiſſe, & tanquam incurabiles à medicis tandem derelictas; idem de quartana aliiſque hujuſmodi chronicis morbis notavimus. Sed quam infirmo ſtarent talo præfatæ indicationes bilem in tertianis evacuandi, duo potiſſimum evincunt, primò nuperrima corticis pervani, aliorumque febrifugorum artificialium detectio, quibus prudenter & tempeſtivè datis, febres omnes intermittentes à quibuſlibet demum cauſis productæ feliciſſimè eliminantur, nullis in medium productis quæſtionibus præparationis, aut evacuationis humorum. Evincit ſecundò quotidiana noſtrûm omnium experientia, per quam obſervamus febres intermittentes ab exhibitis inter initia purgantibus vel duplicari, vel gravibus exacerbari ſymptomatis; & ab iiſdem demum repetitis in chronicas, & lethales terminare. Ex præfata tertianarum narratione, judicare quiſque poterit de reliquorum morborum indicationibus, & præjudiciis graviſſimis, à falſa methodo indicationes in morbis hauriendi productis. Hodie nos nullo habito reſpectu ad commentitias, quatuor humorum in morbis omnibus generandis influentias, quamplures illorum curamus vel leviſſimis remediis, vel abſtinentia à remediis.

III.

Recentiores contra ut hoſce Galeniſtarum ſcopulos effugerent, inciderunt in pejores; ſiquidem quamvis certò ſcirent (exemplo Galeniſtarum admoniti) medicinam ab obſervatione revulſam poliri fortaſſe, & in uſum effingi, ſed nil admodum creſcere, nihilominus tamen ut indulgerent genio hujus ſæculi à moleſta alchali, aut acidi vertigine morborum omnium cauſas petierunt, eodemque vertiginis filo ſe regentes, ab alchali, aut acido indicationes omnium curativas deduxerunt, atque ignorantes propemodum quodnam acidum, quemcumque morbum producat, & quodnam alchali quemcumque ſubmoveat, ſola univerſalitate contenti ſunt. Horum omnium cogitationes quam inſtabiles ſint, quotidiana teſtatur experientia, cujus ope cognoſcimus centena eſſe, quæ hominem lædunt; ſinguloſque morbos à præternaturali quadam humorum ſpecificatione cuilibet familiari pendere, nec ad anguſta quatuor humorum, alchali aut acidi ſpatia tantas morborum cauſas redigendas. Nam & amarum, & acre, laxans, aut ſtringens (ſi cum methodicis loquamur) ſivè

coagulans, & dissolvens, austerum, salsum, & hujusmodi centena in jus quoque vocanda sunt. Porrò morborum quamplurium nulla alia causa est, quam mutatio quædam debitæ, ac naturalis texturæ sive configurationis partium componentium alicujus humoris, producta vel externa de causa, vel ab interna agitatione partium ejusdem fluidi, aut solidi in se invicem agentium, cujus ratione novum acquirentes motum, figuram, & situm, morborum causa evadunt; Et quæcunque præternaturalem illam texturam, ac tonum humorum mutatum, in pristinum restituere valent, sivè calida sint, sivè frigida, sivè acida, sivè alchalia, vel aliis viribus sibi invicem contrariis prædita, intus, aut extra exhibita pro certo habeto morbos illos feliciter propulsatura. Ideò sæpissimè miramur in praxi unum eundemque morbum calidis æquè ac frigidis, & sibi invicem contrariis tolli medicamentis; tolli quoque si methodis pariter contrariis tractetur; aqua spadana, teste *Henrico Heer*, quamvis in promovendis diù suppressis menstruis expertissima sit, eorundem tamen nimium fluxum quovis alio remedio faciliùs etiam feliciusque sistit. Idem de aliis remediis asserere possumus. His omnibus experientiæ argumentis admoniti, magis magisque impellimur, ut credamus naturas esse morborum medicatrices. Et sicuti bona alimenta æquam vitæ, & interitus materiem præstant, ita & iidem humorum motus, qui morbum intulerunt, iisdem inquam post repetitas circulationes, sponsores sanitatis, & authores evadunt, nisi ab inordinata nonnullorum Medicorum methodo ordinatus illorum cursus perturbetur. Monemus obiter quod si quis novum systema fingere vellet, & fingere pariter quod remedia per novas qualitates à phantasia excogitatas operentur; dico hunc novum Hypothesistam, dum praxi medicæ se accingeret, æquè feliciter sanaturum, & æquè infeliciter occisurum ægros, ac alij Medici hypothesibus, ut putant, solidioribus innixi, nam medicamenta sanant non hypotheses; sanant autem ut plurimum nullam evacuationem sensibilem producendo, sed amissum tonum morbosis fluidis, aut solidis restituendo.

IV.

Multi morbi ab exigua causa producuntur, & exindè in apparatum funestum desinentes absque ulla sensibili evacuatione sanantur. Tales sunt morsus viperarum; affectiones violentæ quas motus, aut odor duntaxat navis, vel auræ marinæ insuetis producit, ut interdum in mortis agonem eosdem conjiciat; Morbi gravissimi supervenientes à solo aspectu rerum exosarum; Morbi ab animi passionibus producti; & hujusmodi innumera, quæ producuntur in humano corpore absque ullo ingressu, vel egressu materiæ visibilis, quæ tanquam causa fovens accusari posset, sed solo externorum corporum impulsu, aut vehementi imaginationis affectione. Sicuti plures morbi magni à parva causa, quandoque invisibili, & in corpus non introducta, vel non subsistente dependent; ita pariter plures ma-

gni morbi momento temporis sanantur, non per evidentem aliquam evacuationem, sed per productam duntaxat novam aliquam mutationem in situ, textura, figura, aliisque qualitatibus humorum morbum producentium; Hujus generis sunt curationes factæ, vel quartanarum, vel aliorum morborum à repentinis terroribus, ab applicatione specificorum remediorum partibus externis, nullamque manifestam evacuationem promoventibus, à mutatione aëris ex uno in aliud clima; prout nuperrimè observavimus Romæ in Viro nostro amicissimo; hic dum in aëre aut Neapolitano, aut propinquiorum Regni Regionum vitam degit, statim ischiade, & fluxu hæmorrhoidum corripitur; irritisque quibusvis remediis tunc potissimum, & momento ferè temporis convalescit, cum Terracinam, Latium, vel Romam ipsam attingit. Chinenses, aliique Indiarum Medici morbos eliminant ustione per moxam, & acus punctura; imò febres quasdam intermittentes ad miraculum ferè eradicant sola ustione in Talo facta, teste *Vilhelmo Tenrine tract. de arthritide*. Hactenus enarrata exempla abundè nobis indicant, centena esse quæ hominem lædunt, & morbos modis ferè admirandis, vixque à nobis perceptibilibus tum produci, tum sanari. *Natura enim* (ut rectè optimus Senex 6. epidem.) *invenit sibi ipsi vias, non ex cogitatione, & inerudita existens, facit quæ expediunt*; singulorum igitur causas ad quatuor humores, ad alchali, aut acidum coarctare, Medici est parum prudentis, atque de rebus extrema sentientis.

V.

Teste Plinio ignota sunt per quæ vivimus; sed si quid ipse judicare valeo, ignotiora sunt per quæ ægrotamus; nam minimum illud primo primum, & immediatum, quod morbos producit, à nobis profectò est incomprehensibile. Undenam igitur in tanta rerum asperitate hauriendæ sunt indicationes curativæ in morbis? Fateor, in hisce angustiis ad sola sensuum testimonia esse refugiendum; idest postquam diù, & patienter observaverimus, quo pacto natura se gerat in morbi productione, nec non in concoctione, separationeque humoris peccantis, stabiliamus tandem doctrinam eosdem curandi, naturæ vestigiis adamussim respondentem, & præ oculis semper habeamus juvantium, & lædentium observationem; qua quidem in re ratio à Medicis tantoperè ostentata oportet ut famuletur Empiricæ, sed Empiricæ litteratura expolitæ, per plures observationum processus vexatæ, & mentis lumine actuatæ; adminicula namque quæ à theoria sumuntur, inflant primò spem nostram, postea destituunt. Porrò quis est, qui non fatebitur, nos post tanta hujus sæculi tum anatomica, tum physiologica inventa, solidiores curandorum morborum indicationes non acquisivisse? Medicosque hodiè gravius inter se dissentire, dum de assignandis morborum causis, & indicationibus curativis interpellantur, quam ante hosce novitatum rumores fieri solebat? Praxis igitur curandorum morborum per praxim ipsam promovenda; est

hujus rei testis est nobis diligentissimus post *Hipp.* Observator *Thomas Syndenhamius*, *qui sect.* 1. *cap.* 2. de occultis febrium causis discurrens, ait, *Hoc pro comperto habeo ex multiplici accuratissimarum observationum fide prædictas morborum species præsertim continuas ita toto cœlo differre, ut qua methodo currente anno ægrotos liberaveris, eadem ipsa anno jam vertente ipsos forsan è medio tolles.* Et paulò post subjungit. *Proindè nisi ingenti adhibita cautela intentisque omnibus animi nervis, vix ac ne vix quidem possum efficere, ne unus aut alter eorum, qui se primi meæ curæ commiserint de vita periclitetur, donec investigato morbi genio ad eundem perdomandum recto pede, & intrepidus accedam*, hæc ille. Fac igitur ut in tanta rerum caligine, & inconstantia, theoria tua te manuducat ad solidè hauriendas indicationes; nisi per cynosuram observationum, quæ varios morborum motus, & inclinationes nobis duntaxat manifestant, genium illorum prius didiceris, & exinde curativas indicationes deprompseris.

VI.

Non ideò in principiis acutorum à purgantibus, & diaphoreticis abstineo, in intermittentibus quoque à purgantibus in principio me tempero. Non ideò in progressu curationis febrium postposita tanta remediorum pompa, totus sum in observando, an excitata febrilis fermentatio nimium torpeat, & in coagulationes disponatur, vel nimium exardescat, & in dissolutiones viam sternat, quibus de causis coctio, & despumatio materiæ peccantis impediuntur; Et si nimium torpet, eam excito per spirituosa, & volatilia; si contrà nimium æstuet per fixantia, & humectantia coerceo, & tandiù hæc omnia facio, donec jam certior factus sim, sanguinem febrientem tanto motu præditum esse, quantus requiritur ad despumationes, præcipitationesque morbosæ materiæ suo tempore peragendas per vias naturæ accommodatas, sudorem nempè, urinam, secessum, &c. Non ideò, inquam? hæc & similia in aliis quoque morbis facio, quia ratio, & ex hypothesi deductæ speculationes mihi hoc dictaverint; sed quoniam frequens tum mea, tum celeberrimorum Observatorum experientia me didicit, acutos morbos ab adhibitis in principio purgantibus in pejus ruere, febres intermittentes statim fieri continuas, & si purgantia repetantur, diuturnas, & lethales; siquidem naturâ duce nunquam vidimus crises in principiis acutorum salutares fuisse; *Quæ enim judicant, ne statim appareant, inquit Optimus Senex, in Coacis.* Postremò febrium curationem certius non absolvi, quam continendo sanguinem intra eos limites, ut neque hinc plus æquo gliscat, neque illinc nimium torpeat; quibus de causis coctio, & despumatio morbosæ materiæ impediuntur. Hisce inquam experientiæ momentis instructus, ad tales indicationes in præfatis morbis hauriendas me compuli.

VII.

Ut rem contrahamus, sciendum est indicationes curativas in morbis

aliundè certiùs deduci non posse quam à symptomatis tunc temporis gravioribus, & supra reliqua prædominantibus, quippe quæ morbi genium, & gravitatem præ cæteris apertè nobis ostendunt. Veruntamen cum in quolibet morbo quatuor sint consideranda, morbus, causa morbi, symptomata, & vires: Medicus profectò ità horum omnium motus, originem, vim, aliasque adinvicem circumstantias callere debet, ut de indicationibus nil audeat decernere nisi quatuor illis attente consideratis, & relatis inter se; atque urgentiori primum prospiciat. Fateor denique neminem tam citò, feliciterque indicationes curativas in morbis detecturum fore, quam qui diuturna edoctus praxi, genios illorum præcipuos, variosque invadendi, & declinandi modos, iterum atque iterum observaverit; multò magis si antecedenter se exercuerit in lectione librorum præceptis & cautionibus abundantium, quales sunt nuper laudati iisque analogi. Quibus omnibus si accedat fœcunda quædam, & mascula mentis vis, quâ morborum motus antecedentes, præsentes, subobscuri, late patentes, se excipientes, aliique mirabili quadam detegantur solertia, de indicationibus profectò solidè judicabit.

VIII.

Regulæ mox expositæ illis potissimum conducunt morbis, in quibus mora omnis perniciosa est; in iisque Medici sagacitas longo morborum usu, & virtutibus remediorum tam specificorum, quàm communium abundanter instructa, ineffabili quadam proprietate de rebus pluribus prudenter determinat, atque à minimis quibusque circumstantiis medendi rationes citò desumit, quæ omnia vix intelligi, aut verbis exprimi possunt. In chronicis contra, cum phænomena sint diuturna, & constantiora, non aliundè certius desumi poterunt indicationes quam à juvantibus, & lædentibus, nec non à sedula, & fideli eorundem ætiologia, à sectione cadaverum morbis denatorum præ cæteris desumenda. Atque ex antedictis tanquam per corollarium deduci potest ratio, cur sæpissimè videamus Practicos celeberrimos, postquam primò inspexerint ægrotantem, ejusque symptomata, & affectiones sensuum tunc apparentes seriò consideraverint; in cognitionem venire rerum ferè incomprehensibilium diagnosim, prognosim, & curationem morbi spectantium, idque modis quibusdam ità occultis, ut si ab ipsomet Medico rationem inquiras promptæ hujusmodi perspicacitatis, explicare profectò tibi nesciverit mirabilem illam vim solertiæ in inveniendo, & determinando. Quamobrem medendi methodus nil aliud revera esse mihi videtur quam judicium practicum, adæquatum, & sagax, idest, talium omnium ferè mirabilium, & occultorum fontes à consummata praxi duntaxat oriri, qua quidem mille rerum differentiæ momento prorsus explanantur, quamvis signa morbi varia, incerta, & generalia esse soleant, &c.

CAPUT XI.

De Remediis specificis, eorumque Historia.

§. I.

CUm tantum intercedat affinitatis remedia inter, & indicationes, de curatione morborum nunquam benè sperandum, nisi hæc duo arctiori, quam hactenus fœdere processerint. Cæterum licet indicatio absque remediis, & remedia sine indicatione, mutilum quid sint; nihilominus tamen, ut fatear, quæ sentio: *Sola remedia sanant?* (quæ quidem licet aliquando nobis videantur sine indicatione exhibita fuisse, eventus tamen de indicatione vera nos abundanter admonet.) Hujus asserti fidem primò faciunt Empirici, qui methodos, indicationesque Rationalium spernentes, usu duntaxat remediorum, ut aiunt, specificorum, quamplures ægrotantium pristinæ sanitati feliciter restituunt. Secundò, remedia à gnaris æquè ac ignaris Medicis, cum indicatione vera, vel eadem sæpissimè falsa exhibita, faustos eventus æquè omnia producunt; Contrà verò si indicationes sine remediis fuerint, fragilitatem mortalitatis, ne minimum quidem levare poterunt: Stet igitur quod diximus. Sola remedia sanant? Doctores Medici? inter desiderata artis nostræ reponenda demum erit historia remediorum, quæ non amæna quædam, & libera ingenii peregrinatio, sed durus labor, & longo itinere consumptus patefecerit; Sintque constantia, methodo præscribendi munita, & cuilibet morbo specificè ac fermè infallibiliter respondentia; prout est in Intermittentibus cortex pervanus, in dyssenteria serum lactis; Lue gallica mercurius, & sarsæ radix. In affectione hysterica sal, aut bezoarticum Jovis. In doloribus post partum tinctura succini cum aqua cinamomi extracta, & exigua syr. cinamomi quantitate temperata. In ictero flavo spir. sal. armoniaci acidus, & sic deinceps de reliquis singulorum morborum ferè specificis remediis, quibus amara mors longius, quam fieri possit, destineatur. Quorum sanè specificorum remediorum, si morbi singuli unum duntaxat haberent, apertè constaret non fortunâ medici, sed remedio & judicio curari, ut optimè expressit divinus Senex his verbis.

Medicina itaque mihi jam tota inventa esse videtur, quæ se habet, & quæ docet singulas, & consuetudines, & occasiones. Qui enim sic Medicinam novit, minimè fortunam respicit, aut expectat; sed & citra fortunam, & cum fortuna rectè faciet. Constans enim, ac firma est tota Medicina, & doctrinæ

optimæ

optima in ipsa composita minime fortuna egere videntur. Nam fortuna sui juris est, & nullius subest imperio, neque optantis est ad ipsam pervenire. Scientia verò imperata facere cogitur, & facilè est ipsam feliciter assequi, si quis sciens uti velit. Deindè verò quid opus est Medicinæ fortunâ? Si enim Morborum remedia clara sunt, & manifesta, sicuti arbitror, non expectant sanè fortunam ad Morbos sanandos, siquidem sunt Medicamenta; si verò cum fortuna exhibere ea prodest, non magis medicamenta, quam ea quæ non sunt medicamenta unà cum fortuna adhibita Morbos sanabunt. Hippoc. de loc. in hom. n. 58. &c.

II.

Historicus itaque iisdem gradibus, quibus morborum, causarum, symptomatum, indicationumque historiam illustravit, iisdem inquam, & illam remediorum absolvere debet modo supradicto; qua quidem in re sensuum oracula, necnon juvantium & lædentium observationes sunt consulendæ, & ab eodem pariter fonte petendæ sunt cautiones, & præcepta quædam stabilia, circa usum, quantitatem, tempus, aliasque adhibendorum remediorum conditiones. Quod lac sit specificum remedium ad sanguinis acrimoniam compescendam, parum luminis afferre poterit praxi meæ in hoc morbo curando, nisi interea Auctores mihi significaverint methodum, cautiones, & præcepta eidem exhibendo præ cæteris opportuna v.g. Lac tutius exhiberi verno, & autumnali tempore, quam æstivo, (in quo ejusdem serum proficuum est) dum lac exhibetur cavendum ab usu vini, & acidorum; & si acidi humores primis viis redundent, itidem cavendum. Si diarrhæa ex ventriculi cruditate vigeat, abstinendum pariter ab illius usu; ægrotis laborantibus nervorum, aut capitis affectibus noxium maximoperè est lac. Ità nuperrimè, Vir eruditissimus, ex copioso lactis usu (exulato quolibet alio victus genere per 20. dies circiter) incidit in gravissimam oris torturam, cum tensione dolorifica musculorum colli, & totius penè corporis; adhibitisque à me variis remediis post duorum mensium intervallum convaluit. Lac nervis, & capiti contrarium est; pectori familiare, infimo demum ventri flatuosum. Ne lac acescat in stomacho saccharum, aut mel eidem misceto; Et quamvis acescat, non perindè tamen illius usum statim reprobare oportet; sed per duos dies testacea exhibenda ad absorbendum acidum, & exindè lac denuò præscribendum; & si denuò acescat, vicissim interponantur testacea, nam hoc pacto minus imposterum acescet, & optatum finem ab illius usu consequeris. Assumpto lacte quiescendum, vel leniter deambulandum; labor nimius tam mentis, quàm corporis ab illius usu cavendus, uti & somnus; nam his de causis, crudum ad caput perveniens, ad varios morbos illud disponit. Hæc, aliaque monita scienda sunt ante lactis usum, quæ quidem innotuerunt Practicantibus, non per ingenii vexationem, sed per diuturnam duntaxat juvantium, & lædentium observationem. Et qui antedictis cautionibus destitutus, ad usum lactis se accinge-

ret; æquè peccaret cum iis, qui dubium iter in tenebris aggredi tentarent, atque nec lucem accenderent, nec diurnam lucem expectarent.

III.

Quæcumque de lacte adnotavimus singulis quoque remediis necessaria esse seriò fatemur. Siquidem innumera illa incommoda, quæ ab usu remediorum ægrotantibus interdum supervenire solent; non à prava qualitate remedii, sed aut à falsa indicatione, aut à defectu cautionum, & præceptorum, eidem adhibendo maximè facientium producuntur. Optima igitur remedia optimis cautionibus confirmata, universam curandorum morborum rationem complectuntur; hinc est ut Viri eruditionis vulgaris, & merè Empirici, remedio aliquo comprobato aut solida cautione summorum Opinatorum gloriosam ostentationem aliquando deludant. Remedium purgans plurium morborum domitor est; illius tamen imprudens usus in principiis acutorum, aut repetitus in curatione intermittentium, magno hominum detrimento adhuc apud Medicos viget. Rudis quidam Practicus ad curationem ardentis febris nuper accersitus in ipso morbi principio purgans medicamentum exhibuit; æger exindè pejus habuit: postpositaque sanguinis missione, circa septimum diem denuò purgationem instituit, à qua in deploratum salutis statum redactus Patiens, decimoquinto morbi die quatuor libras circiter sanguinis grumefacti alvo ejecit, ac demum migravit in hecticam. Si quis assereret sanguinem illum indicia nobis præbere, postpositis purgantibus evacuari debuisse in principio per phlebotomias, sagacioribus remitto decernendum. Mense Junio anni 1695. Mulier quadragenaria Romæ per sesquiannum graviter affecta lenta febri, cum scirrho ventriculi, &c. ab usu chalybis à Medico Sene præscripti statim incidit in hydropem, & post elapsum mensem mortua est; Nonnullis antè mortem diebus insigni gulæ strangulatu afficiebatur, adeò ut quasi suffocari sentiret, viamque esculentis præcluderet: Aperto cadavere totam ventriculi molem scirrhosam inveni, schirrhosum pariter, & uterum, & in abdominis cavitate aquæ fætidissimæ, & subnigræ non exiguam quantitatem. Longum esset recensere innumera damna, ægrotantibus facta à remediis, dum debita cautione & præceptis, ab Auctoribus non exponuntur, uti de chalybe in scirrhis ventriculi (& forsan aliarum quoque partium) & purgantibus in principio ardentium, ex antedictis historiolis innotescit.

IV.

Diximus superius, quemlibet morbum à specifica, & sibi soli propria humorum exaltatione; vel ab exaltatione sivè specificatione morbi principalis, cujus ille est sobules pendere; hasque omnes humorum specificationes, ità naturæ legibus subjacere, ut reliqua corpora sublunaria; sed in quibus potissimum consistat specificatio illa, seu minima partium morbosarum mixtio, per quam quilibet morbus in speciem sibi debitam exal-

tatur, id sanè me latet; per successiones tamen ætatum aperietur forsan à solertissimis Practicantibus, si meditationes ad vitam activam revocaverint, nec theoriam tanquam filiolam in deliciis, perpetuo quodam studio exornaverint, praxi omninò neglectâ. Scio tamen morbos tum chronicos, tum acutos eum feliciter eliminaturum, qui casu vel diuturnâ praxi inciderit in remedium per quod morbi species jugulari, ac velut in ovo extingui valeat. Neque pro hisce explicandis afferendæ sunt in medium primæ aut secundæ qualitates, ut nonnulli fecerunt; nam præterquamquod essentia morbi in talibus qualitatibus non consistit; videmus frequenter morbos quamplures, adhibitis, & calidis, & frigidis, humidis, aliarumque hujusmodi qualitatum remediis, vix submoveri, nisi demum incidamus in remedium quod veluti specificè morbum extinguat. Exindè est, ut multi morbi, calidi vulgò dicti, calidis curentur remediis, frigidi frigidis, & sic deinceps; imò & remediis juxta nostrum cogitandi modum, naturæ humanæ prorsus contrariis; unde videmus passim ægrotos fuisse sanatos post commissos gravissimos errores, vel in potu, vel in cibis, vel in remediis demum ipsorum naturæ maximè contrariis. Hæc igitur omnia à præfata humorum specificatione, non verò à qualitatibus per contrarietatem agentibus, pendere censemus.

V.

Antedicta specificorum remediorum necessitas ad morbos chronicos potissimum spectare videtur. Hi enim cum ab indigestione quadam, crassitieque humorum dependeant, & frequentius in solidis, quam in fluidis vitium lateat; natura profectò diuturnitate mali oppressa ferè, ac destituta coctionem, depurationemque morbosæ materiæ absolvere vix poterit, nisi exhibeatur remedium aliquod morbosam illam speciem promptè extinguens; vel roboretur natura per medicamenta spirituosa restaurantia, & amaricantia; quibus, quasi exhilarata, hostem cervicibus suis diù imminentem tandem excutiat: ideò sæpissimè observavi in praxi, methodum Recentiorum per remedia spirituosa, volatilia, & impetum facientia, morbis chronicis summoperè conferre, acutis contrà ingenter obesse. In his enim cum fermentationes sint celeres, & nimis activæ, nec solida vitiata sint, natura sponte sua aut per prudenter instituta artis adminicula, morbosæ materiæ coctionem, despumationemque sat citò absolvit, & per debitè procuratas evacuationes morbi speciem extinguit. Si verò acuti morbi ab occultis aëris qualitatibus, vel novis temporum constitutionibus originem suam habeant; remedia novam illam speciem extinguere valentia, non aliundè certius peti possunt, quam à sedulo, & repetito juvantium, ac lædentium examine: ideò videmus remedia nonnulla certis quibusdam morborum constitutionibus, & Epidemiis prodesse; obesse è contra iisdem Epidemiis, aliis annorum constitutionibus.

VI.

Cum de acutis morbis inciderit sermo, monendum hîc obiter, graviter errare illos, qui acutos, & inflammatorios morbos remediorum copiâ tandiù afficiunt, donec natura quo se vertat nescia, & hinc indè tum à morbi vehementia, tum à remediorum pondere variè distracta tandem cogatur succumbere. Nec mirum, nam morbi acuti, præsertim febres hujus generis sæpissimè spontè sua sanantur, ut in Pauperibus, & Rusticis observamus; Siquidem ille idem humorum impetus, qui febrim excitavit, ille inquam idem eosdem disponit ad præcipitationem morbosæ materiæ stato coctionis tempore peragendam; atque hæc præcipitatio, cum sit solius naturæ opus, nullibi sanè tam graves, & innumeros committunt errores Medici, quàm in curatione febrium prædictarum; perturbato enim, distractoque motu illo ordinato naturæ, à repetitis toties, vel absque methodo exhibitis medicamentis, nec febris minuitur, nec crisis stato tempore succedit, sed Patiens dubio marte colluctatus, vel in perniciem, vel in chronicos morbos delabitur.

VII.

Circa remediorum usum in acutis, & chronicis morbis, variæ præjudiciorum simiolæ Practicantibus obversantur; in gratiam præsentis argumenti nonnullas recensebimus. Multi eo potissimum nomine tantis utuntur remediis, propterea quod (sicuti à plurimis non sine animi mœrore audivi) fieri non potest, ut inter tot adhibita remedia unum demùm non reperiatur, quod morbum valeat retundere. En Medicorum stupiditatem? qua permotus, contineri nequeo, quin hîc repetam quod Appius Cæcus Populo Romano pacem cum Pirrho meditanti increpavit. *Magna patientia*, inquit, *Patres conscripti, per plures annos cæcitatem meam sustuli; at nunc me surdum quoque optaverim, cum vos tam deformia agitantes concilia persentiam, &c.* Nonnulli speciosas quasdam, sed fallaces in remediorum applicatione graduationes constituunt, alia dicentes magna, alia verò levia; Et primò à falsò putatis levioribus incipiunt, deindè sensim ad majora, si morbus non cesserit ascendunt. Præscribunt itaque (præsertim in morbis periculi plenis) Primò purgationes, deindè phlebotomias, vel è contrà; enemata injiciunt, syrupos adhibent, & tandiù hæc omnia, veluti in orbem repetunt, donec observaverint, vel non declinare, vel in pejus ruere morbum; & tunc ad remedia, ut aiunt, magna perveniunt, vessicantia nempè copiosa, scarificationes, sinapismos, purgantia fortiora, & hujusmodi quamplura, per quæ si propositum ne quidem assequi possunt, ad expectationem crisis se tandem convertunt; nec interea erubescunt ab ea natura crisim expectare, quàm tantâ remediorum lanienâ, & methodo tam contraria vehementer perturbarunt?

VIII.

Formulæ remedia præscribendi mutandæ sunt, pro varietate tempera-

menti, habitus corporis, ætatis, regionis, causarum antecedentium, &c. medicamenta deobstruentia, quamvis generaliter omnibus obstructionibus conveniant; modus tamen eadem exhibendi varius esse debet, prout diversæ erunt circumstantiæ supradictæ; aliis enim prodesse solet forma sicca, aliis potabili, aromatica, intus, aut extra exhibita, & sic deinceps, &c. Nuperrimè curabam Romæ Virum macilentum post tertianam duplicem lenta febricula, & tumoribus colli graviter affectum; lingua erat viscida, alvus adstricta, vigiliæ aderant cum urina rubicunda, &c. Ab assumpto pulvere cachectico ex chalybe semel sulphurato, cinnamomo, & saccharo simul mixtis, & cum brodio sumptis, pejus habuit, venterque flatibus distendebatur; Quamobrem consideratis, & ad invicem sedulò relatis antedictis symptomatis; deobstruentia ex succis depuratis cichorei, boraginis, & sonci proposui, quibus pluriès repetitis optimè convaluit. E contrà alium ægrotantem pariter macilentum, quamvis prædictorum succorum usu à lenta febri liberaverim; observavi tamen quod per eorundem continuationem in sudores nocturnos profusissimos incidebat, à quibus demùm evasit succorum usu intermisso.

IX.

Contra mortis imperium nil valet habitu martio incedere, nec contra morborum violentiam, terrore disputationum pugnare, *sola remedia sanant?* & ubicumque scientiæ substiterit infirmitas, sola remedia pondus, & majestatem ejusdem restituent. Nil magis igitur interesse saluti hominum puto, quam ut per manus Medicorum nova in dies detegantur remediorum genera, vel jam detecta solidis observationum præceptis efficaciùs muniantur. Phthisis ab ulcere pulmonum, vulgò pro incurabili derelinquitur, eo quia, ut aiunt, tale ulcus internum est, & occultum, nec ut alia externa ulcera mundificari, & à pure abstergi potest; sed quare non id agunt Medici ut investigent ulceris situm, eoque detecto sectionem inter costas instituant, ut medicamenta introduci possint, rationem sanè non agnosco? Elapso septennio cum essem Patavij Vir quidam accepit vulnus in dextra thoracis parte ad pulmonem usque penetrans; quod vulneris genus quamvis lethale sit, Chirurgus tamen solertissimus sectionem inter costas fecit per longitudinem ferè sex digitorum, ut situm vulnerati pulmonis detegeret; eo igitur detecto per vulneraria siringationibus, & turundulis introducta, elapsis duobus mensibus perfectè cicatrizavit. Eandem propemodum sedulitatem tentare deberent Practicantes in curando pulmonum Phthisicorum ulcere, ne tanto artis dedecore, cathalogus morborum incurabilium quotidie in immensum augescat. Doctores Medici? mentis vires assiduis cogitationibus, & usu acuuntur; socordia verò, & desperatione franguntur.

X.

Si alicubi, certè in Medicina, multa scire oportet, & pauca agere,

præsertim dum ad curationem morborum vel nimis acutorum, vel complicatorum descendimus. Delendumque est præjudicium nonnullorum ægrorum, putantium morbos felicius non sanari, quam per grandia, & copiosa remedia; dum verò facilia, vel minoris impensæ præscripta vident, vel dubia mente sumunt, vel despiciunt. Ignarum vulgus? Quanti hominum diuturna morborum tyrannide, & frustraneo remediorum eventu delassati, cum naturæ demùm se commiserunt, & anheli pectoris pallorem, & longo squallore concretam faciem brevi recessisse observarunt? Quanti negligentiæ bono, vel indulgentiæ temeritate sanarunt, quos docta manus forsan enecuisset? Porrò primi Orbis Incolæ, qui Artis nostræ Antistites nec consuluere, nec coluere, quam salubrem duxerint vitam, testantur historiæ. Parcat igitur ignarum vulgus, parcant & Medici tantis remediorum formulis; nam sæpissimè quies lecti & quies à negotiis, ipsaque demùm à remediis abstinentia morbum jugulat, quem usus illorum frustraneus magis exacerbaret.

XI.

Restaret demùm Historico investigandum, quomodò in nobis agant remedia; sed quoniam res hæc altissimæ indaginis est, & à sensibus remotissima; non unius hominis duntaxat; sed alicujus generalis Medicorum cœtus negotium esset; Siquidem ad illustrandum præsens argumentum multa petenda forent à Chymicis, Mechanicis, Anatomicis, Philosophiæ demùm naturalis, Experimentalisque principiis, &c. Non diffiteor tamen post repetitas Medicorum cogitationes, & usum; nonnullorum remediorum effectus clariùs nobis hodie, quàm antea Veteribus constare; hoc igitur de singulis exoptamus. Cæterum cum tanta sit hujus negotii difficultas, fatendum naturam taliter se gerere cum remediis, qualiter in foveam, delapsus cum ligno à sociis porrecto; Ut egrediatur è fovea, lignum variè dirigit, modò scilicet ad dexteram, modò ad sinistram, modò pedibus substernendo, modò parieti figendo, modò manibus fortiter arctando, his demum, aliisque situationibus disponit, donec foris egrediatur. Remedium à nobis exhibitum, taliter interdum actuat natura, ut eo quandoque utatur in excitandis fermentationibus penè consopitis, in secernendis noxiis humoribus, in deprimendis volatilibus in reserandis tenacibus, & sic pro variis explendis indicationibus, remedium illud arte quadam sibi soli conscia disponit, &c.

CAPUT XII.

Centaurus: Sive de Paradoxis Recentium Medicorum in derisione Crisium, Dierum Criticorum, &c.

§. I.

INter reliquos abusus, qui paucis ab hinc annis creverunt, est derisio crisium, dierum criticorum, motuum morborum, per dies pares, aut impares, aliarumque hujus generis observationum, quas prisca Medicorum gens, magno ægrorum commodo instituerat. Hanc Veterum sedulitatem, duabus potissimum de causis deridet gens nova. Primò ob præconceptam falsam opinionem ex liberis, qui tanta copia contra Veterum sapientiam hodiè prodierunt; iis imbuta Lectorum mens fieri vix potest, quin antiqua dogmata, vel falsa putet, vel genio ad Sæculi gustum accommodato turpissima derisione lacessat, & sub ficta veri specie, à vero quam longissimè aberret. Secundò methodus curandarum febrium iisdem familiaris, cum speculativa sit, fallax, & pro varietate tum Hypothesum, tum Medicorum semper varia; necesse quoque erit ut motus naturæ in producenda crisi, vel impediantur, vel perturbentur; quibus de causis, criticis naturæ motibus ex voto non succedentibus, scientiam illorum tanquam inanem derident. Sed veniamus ad rem, atque ex defensione veritatis à falsitate, scientiam hanc tanquam præcipuum curandarum febrium fundamentum pristino splendori restituamus. Concedunt itaque illi ipsi derisores, sanguinem esse de genere liquorum fermentantium, & dum febricitat, vel aliter ægrotat iisdemmet legibus cruditatis, ebullitionis, & depurationis subjici, quibus cæteri liquores fermentiscibiles. In his liquoribus naturæ lege cautum est, ut quisque fermentationis, & depurationis suæ motus determinatis diebus absolvat, à qua quidem lege ne minimum eos recedere quotidie observamus. Diversum enim est tempus, quod insumit mustum in depuratione perficienda, ab eo quod cerevisia, pomaceum, aliique liquores arte, vel natura producti. Idem de fructibus observamus, quorum singuli determinato dierum spatio ad maturationem perveniunt, & qualecumque demum adhibueris artificium, ut ante statutum à natura tempus, vel fructus, vel liquores alii fermentiscibiles maturationem absolvant, frustraneum propemodum erit, & vanum, siquidem ad corruptionem potius, quam ad maturationem violentia illa dispones.

II.

Si per eos ſanguis febricitans in pluribus circumſtantiis congruit, cum reliquis fermentantibus liquoribus, cur etiam congruere non debeat in exercenda depuratione, coctioneque peccantis materiæ determinato dierum, aut menſium intervallo, rationem ſane non video? præſertim cum *Hippoc.* & experientia teſtibus certum ſit, tertianas ſimplices ſeptenis circuitibus ſponte ſua recedere, Ephemeram 24 horis, Synocham quatuor diebus; acceſſiones febrium particulares ſtatis horis, & ſic deinceps de reliquis morbis, &c. Et adeò conſtans eſt naturæ ordo in perficiendis ſtato tempore humorum peccantium coctionibus, depurationibuſque; ut nonnullæ febres, quantacumque contra eas adhibueris remedia, prorſus cedere nolint, niſi peractum ſit præfixum illud à natura tempus, pro abſolvenda deſpumatione; imò ab adhibitis purgantibus, febrifugis, aliiſque medicamentis intempeſtivè, & imprudenter; non ſolum exacerbantur, vel duplicantur, ſed ad mortem quoque viam ſternunt, ob maximam in humoribus excitatam confuſionem, regularibus naturæ motionibus penè contrariam, ſicuti in acutis, & intermittentibus febribus pluries obſervavimus.

III.

Hæc ſanguinis febrientis ſtato tempore repurgatio, criſis vocatur, ſolennis nempè naturæ machina, qua poſt emenſos cruditatis, & ebullitionis terminos peccans materies veluti per inſtitutam deſpumationem foris eliminatur. In Ruſticis, & qui Medicorum opere non utuntur, jucundo ſanè documento hujuſmodi criſes, ſive deſpumationes peccantis materiæ per ſudores, alvi fluxus, urinam, aliaſque naturæ vias perfici, & motu prorſus ordinato finiri videmus. Quorum omnium non ignarus *Hippoc.* & Conterranei Græci, adeò religiosè præfatos naturæ deſpumantis motus proſequebantur, ut in curandis febribus pauca admodum remediorum genera præſcriberent, ne per illa inopportunè forſan data, moderamen interni Rectoris conturbarent. *Hippoc.* ipſe in febrium præcipuè acutarum curatione pauciſſimis utebatur medicamentis, & ſi excipias lene vomitorium, chlyſteres, aut ſimile remedium, quod circa initia adhibere cogebatur; in progreſſu morbi ſola ptiſana ad morbi genium variè temperata contentus, & naturæ reliqua committens; adſidens illius ſpectator criſim expectabat, ut conſtat ex illius lib. de diæta acutorum, &c.

IV.

Quamobrem mirari deſinant Practicantes, ſi hodie nec frequenter, nec perfectè ſuccedant criſes, uti olim in Græcia; ſiquidem illi græcarum legum vel ignari, vel obtrectatores, à principio morbi, ad declinationem uſque purgantibus, diaphoreticis, phlebotomiis, ſpirituoſis, aliiſque imprudenter, & intempeſtive exhibitis medicamentis, ferè conficiunt ægrotantem;

cantem ; ideò impossibile est, ut humores per tam diversas remediorum seditiones distracti ad criticæ despumationis negotium stato tempore disponantur; sed assiduis confusionibus agitati, loco criseos perfectæ in metastates præternaturales desinant, atque hac de causa, nec criseos, nec dierum criticorum, nec aliorum demum naturæ motuum regulas ab Antiquis traditas in febribus observabimus. Sed aiunt necessarium esse evacuantia medicamenta in principio præscribere, ut subducta portione materiæ peccantis minuatur morbus, & natura melius incumbat coctioni reliquæ. Hoc tamen contra experientiam est, siquidem evacuationes, quæ per initia, & crudo jam existente morbo succedunt frequenter suspectæ sunt, & periculosæ; suntque, ut ait *Hippoc. judicatoria non decernentia*, nam nec morbi, nec symptomatum levamen exindè supervenit, sed major exacerbatio; per irritationem namque fiunt, non per debitam naturæ separationem, idque potissimum cum eradicantia sunt pharmaca. Si igitur natura nunquam movet in principio morborum materiem crudam tunc, & cum bonis succis confusam, multò minus ars ejusdem interpres & ministra hoc tentare debebit. Quique Medici vel ignorantia, vel odio sectæ contrariæ id tentabunt, quo fortiora, vel purgantia, vel diaphoretica, vel alia hujusmodi medicamenta exhibuerunt, eò majorem inducent in humoribus confusionem, cujus de causa, minima profectò à præfatis medicamentis succedet evacuatio, vel si magna, in perniciem erit, symptomata augebuntur, & morbus vel in longitudinem, vel in interitum desinet. Contra ab iisdem medicamentis, vel minima quantitate datis circa finem coctionis, non solum maxima succedit evacuatio, sed ea cum levamine symptomatum, & Patientis. Veruntamen ne omnia uno calceo metiamur, fatemur revera dari nonnullas febres, in quibus nullâ expectata coctione peccans materies statim eliminanda sit per sudores, aliasque vias naturæ magis accommodatas, tum quia malignitate peccat, & sanguinem ad fatalem coagulationem disponit, undè ex diuturniori ejusdem in humoribus mora mors acceleratur; tum quia ab alimentis pravæ qualitatis, aliisque hujusmodi causis producta forsan fuerit, inter quas numerari possunt Epidemiæ contagiosæ, & malignæ, in quibus omnibus cunctatio perniciosa est, solent enim celeriter ægrotantem jugulare, &c. Dicunt nonnulli necesse esse purgantia in principio exhibere, ut educantur cruditates è primis viis ibidem à cibis nimia copia ingestis cumulatæ, & insignem morbo fomitem subministrantes. Sciant hi tamen cruditates primarum viarum spontè sua digeri, vel potius per medicamenta stomachica, & fermentorum digestivam vim acuentia, & roborantia, non verò per imprudentem catharcticorum usum, quibus in massam sanguinis magis magisque insi-

nuantur, morbumque aut augent, aut fovent; undè nc quidem in hoc casu purgantia juvant in principio.

V.

Quamvis ordo naturæ in absolvendis rerum effectibus constans sit, & perpetuus, quandoque tamen ab occursu contrariorum, adeò interverti solet, ut constantiam illam semper eandem non servet, sed variam pro varietate occursuum. Veritatem hanc in crisium negotio præ cæteris observavi; siquidem cum elapsis annis per varias Italiæ, & Dalmatarum Urbes peregrinatus essem, severioremque hac de re observationem instituerem, didici tandem quod crises licet sint constantes naturæ motus, variare tamen soleant, prout variæ sunt medendi methodi, varia anni tempora, regiones, vitæ genus, temperies ægrorum, & ætates, &c. Brumali tempore succi vitales humani corporis tum ob frigiditatem ambientis, tum etiam ob usum ciborum crassioris substantiæ, lentescunt aliquantulum, & ad motum celeriorem ineptiores evadunt; cumulatis interim in massa sanguinis ob impeditam magis transpirationem copiosis impuritatibus. In tali sanguinis statu, & tali pariter anni constitutione, accensæ febres longum temporis intervallum consumunt, in absolvenda perfectæ criseos despumatione, imò ob antedictam partium crassarum, etherogenearumque copiam insigni confusione afficiuntur humores, & hac de causa ad despumationes naturæ regulares difficulter perveniunt; tunc temporis quoque febres non ita acutæ sunt, nec ad celerem depurationem faciles, uti solent esse æstate. Eadem pariter de causa in frigidis paludosis, & Septentrionalibus Regionibus rarò crises perfectæ observantur, ut Germani, aliarumque frigidarum Regionum Medici abundè testantur. His igitur in casibus indulgendum aliquantisper medicamentis paulò calidioribus, digestivis, & roborantibus, quibus natura veluti exhilarata, tantum in humoribus excitet motum, quantus requiritur ad depurationem stato tempore, & perfectè absolvendam. Appetente autem Verno, & Æstivo tempore in Rusticis, & Pauperculis, Medicorum ope rarò utentibus, post institutam (si oportebat) phlebotomiam, tenuem victum, & diluentia prudenter, & juxta acutiei morbi indigentiam præscripta, paucis interjectis diebus per salutarem sudoris, urinæ, aut alvi crisim febres illorum acutas, inflammatoriasque solutas vidimus. Vere namque atque æstate, cum ab aucto aëris elatere; auctaque exindè insensibili transpiratione, humores fiant agiliores purioresque; scoriæ morbosæ iisdem confusæ, ac velut incoctæ celerius quoque extricantur, coquuntur, & per subsequentes crises foris eliminantur. Hoc idem de calidis Regionibus respectu frigidarum, de temperamento calido, & juvenili ætate,

respectu humidi; ætatisque senilis, & sic deinceps sentiendum erit.

VI.

Antedictis pariter de causis, in Græcia, & Asia crises olim feliciter procedebant; aër enim talibus Regionibus cicumfusus, & orientali plagæ proximus cum ingenti præditus sit puritate, tenuitateque, non solum vina, & reliqui telluris fructus, perfectam maturationem citò, & feliciter attingunt; verum etiam ipsa sanguinis massa crassioribus, & impuris aëris particulis non fædata, sed summa gaudens agilitate, puritateque à morbosis particulis, quibus febriliter effervescit, per institutas naturæ crises celerius liberatur, quam non fit in aëre crassiori, paludoso, & frigido. Igitur quo Regio erit calidior, anni tempus pariter calidum, & aër circumfusus tenuior, ac purior, eo citius perfectiusque absolventur crises in morbis acutis. Hæc tamen omnia ad criseos felicitatem frustranea erunt, nisi ea adhibeatur medendi methodus, qua cum Græcis suis usus fuit *Hippocrates* Medicorum Romulus; hic diuturna edoctus praxi, naturas esse morborum præsertim acutorum medicatrices, in illorum curatione post præscripta paucissima in principio morbi medicamenta; dum res ad statum tendebat, à remediis prorsus abstinebat (dummodo tamen morbi genus, & malignitas id permitterent) & omnia naturæ committens, securus crisim expectabat. Hodierni verò Practicantes talium præceptorum, aut obliti, aut contemptores, toto febrilis accensionis tempore, non solum assiduis remediorum formulis penè conficiunt ægrotantem, sed morbum natura sua benignum in classem chronicorum, aut lethalium redigunt.

VII.

Illæsa, uti opinor, verecundia fateri possum, me inflammatorias febres præsertim variolosas, post sectam venam (si tamen nimius febris ardor, impetus humorum ad caput, aut alia viscera, & aliæ causæ hisce analogæ eandem exposcerent) tenuem victum præscriptum, & diluentia prudenter, ac tempestivè ordinata sæpies fæliciflimè curasse; neque quisquam variolis laborans de vita periclitatus est, dummodò eundem præfata methodo tractaverim. Eandem quoque methodum in reliquis continuis acutisque adhibeo, talia enim tantaque inter initia præscribo remedia, qualia quantaque sufficiunt ut sanguis febricitans intra debitos fermentationis limites coerceatur; dum verò morbus ad statum vergit, tunc sedulus spectator, naturæ reliqua committo; & ab illius oraculo pendeo, qua progrediundum via mihi sit, in eliminando peccante humore cocto jam, & despumato, vixque fateri possum, quam jucunda delectatione per hanc methodum observaverim febriles

accessiones leniter; & amicè sese excipere, tempora sua juxta præscriptos naturæ ordines percurrere; ebullitionem febrilem naturali ordine semper procedere, nec furentibus symptomatis, aut intempestivis exacerbationibus remediorum perturbari; crises denique, sive despumationes singularum accessionum; necnon despumationes generales circa finem morbi adamussim absolvi. Contrà verò dum continuo remediorum usu naturæ opus perturbabatur; omnia in deterius ire conspiciebam.

Finis Libri Secundi.



GEORGII BAGLIVI

Medic. Theoric. in Romano Archilyc. Prof. Soc. Reg. Lond. Acad. Imp. Leop. &c. Socij.

S P E C I M E N

QUATUOR LIBRORUM

DE FIBRA MOTRICE,

ET MORBOSA.

In quibus de Solidorum structura, vi, elatere, æquilibrio, usu, potestate, & morbis differetur; Nec non de duræ Matris constructione, elatere, æquilibrio, & in singula quæque solida oscillatione systaltica.

Et obiter de Experimentis, ac morbis Salivæ, Bilis, & Sanguinis. De statice aëris, & liquidorum per observationes barometricas, & hydrostaticas ad usum Respirationis explicata. De circulatione Sanguinis in Testudine, ejusdemque cordis anatome.

CLEMENTI XI. PONTIFICI MAXIMO.

GEORGIUS BAGLIVUS.

DIVINO sanè consilio, CLEMENS XI. Pontifex Maxime, contigit ut bonæ artes, atque doctrinæ, quæ vel à summis ingeniis vix comprehenduntur singulæ, Menti tuæ sese universæ præbuerint. Etenim quia ætate nostra Litteræ publicæ jam culturâ ità deficiebant, ut paulatim exarescerent, atque languerent: Summus fuit inter Mortales humanarum, atque divinarum rerum moderator, & arbiter ex omnibus Doctrinarum studiis excitandus, qui cum suprema Sacrorum potestate curam etiam susciperet studiorum; ut secundum res divinas mirabili providentia tua septás, atque munitas, etiam scientias, quæ ad divinitatem proximè ac-

cedunt veluti è solo erigeres, ac sinu complexuque tuo foveres: Cujus excelsi operis initium Sanctitati Tuæ fuit instituta dudum instauratio Romani Archigymnasii, quo assidua, & quotidiana docendi opera, quam Juris Interpretibus fel. rec. Innocentius XII. injunxerat, etiam rei Medicæ Professoribus imperata, revocare conaris veterem splendorem illum, atque Studiosorum frequentiam, qua simul cum Urbis gloria, universum etiam Italicum nomen apud transalpinos homines miris laudibus attollebatur. Quod sanè tuum sapientissimum consilium cum in Reipublicæ, tum etiam in Ecclesiæ Universæ utilitatem auguror esse cessurum. Etenim undè litteræ, indè etiam simul affectiones, & mores arripiuntur. Quamobrem Exteri ad hanc Urbem doctrinarum causâ confluentes, ex ipsomet Fonte Religionis unà cum doctrinis pietatem etiam haurient, virtutesque Romanas; quas domum afferentes Ecclesiæ Catholicæ ditionem, & Sedis Apostolicæ gloriam scriptis, exemplisque suis in ævum amplificabunt. Cui sanè operi à te feliciter inchoato, Nos etiam qui in eodem Archigymnasio Pontificia beneficentia fruimur, decet omne nostrum navare studium, ac non solùm præfinitum, atque solennem laborum cursum strenuè obire, sed etiam tempus vacationis ità traducere, ne nostrum sit otium prorsùs ignobile. Quo nomine hanc de Fibra Motrice, nec non de Solidorum Morbis, Vi, Elatere, Æquilibrio, & Resistentia dissertatiunculam è meis feriarum lucubrationibus nuper selectam, in lucem iterum tradere, & Sanctitati Tuæ sacrare decrevi; non ut dignum tantâ majestate donarium, sed ut argumentum sit Exteris ingentis beneficentiæ tuæ, quæ etiam in meum sterile ingenium depluens, fæ-

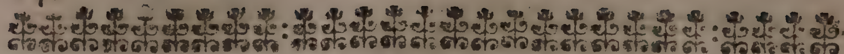
tum

tum excitavit artis Medicæ studiosis, neque ut spero injucundum, nec prorsùs fortasse inutile futurum.

*Et sanè si Exteræ, atque Eterodoxæ gentes ità virtutibus tuis incredibili ubique Terrarum fama diffusis capiuntur, ut Norimbergæ vix dùm nuntiato mirabili proximorum Comitiorum exitu, Magistratus permissu nummus * in Sanctitatis Tuæ cultum fuerit excusus: quid Nos facere oportet præsenti Virtutum tuarum imagine, ac voce ad æternam felicitatem directos, ac beneficentiâ tuâ enutritos: Meque inter alios ab ea nuper ex minori ad ampliorem docendi gradum, nempè ad Scholam Theoricæ Medicinæ translatum? Quo circa si unquàm antea, nunc maximè animus meus ad majora studia capessenda prægestit, pudetque sine aliqua spe victoriæ, obsequio, & cultu erga te certare cum Exteris; Nec me tenuitatis meæ cognitio deterret: tantam enim spem in benignitate tua locavi, ut quam mihi gratiam à Te labores mei promereri nequeunt, eam ardore voluntatis, atque animi contentione confidam initurum. Qua spe cum hoc munusculo me ad Sanctitatis Tuæ pedes advolvo, eosque humillimè, ac venerabundus exosculor.*

Romæ prid. Nonas Novembres MDCCI.

*Hoc numisma Norimbergæ cusum, ante omnes vidit Autor Romæ apud nobilem, & eruditum Virum Marc. Ant. Sabbatinum, & apud solertissimum Dñ. de Ficoronis.



BIBLIOPOLA ROMANUS

LECTORI.

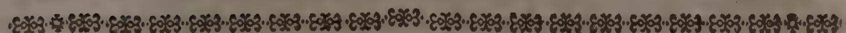
PRodiere nonnulla ex hiſce Opuſculis Peruſiæ elapſo anno Jubilæi 1700. in formam epiſtolæ in 4. quam Amici ſuaſione Autor noſter conſcripſerat. Et cum per paucorum haberentur manus, & deſiderarentur à plurimis: tum ea, tum quæ de novo nunc addidit Autor in unum cogere libellum, Typiſque elegantibus dare, commoditati tuæ ſatisfacturus, volui. Specimen hîc habes de Anatome, natura, uſu, effectibus, & morbis ſolidorum, rem profecto incultam hactenùs, nec ad uſum redactam. Et cum hæc ſolidorum Theorica ab experimentis, & naturæ obſervationibus petita ſit; commodè inſervire poterit pro Theorica Praxi ejuſdem Autoris, è Bibliopolio meo, meiſque impenſis anno 1696. Menſe Novembris primum emiſsâ. His fruere, & Vale. E Bibliopolio in Foro Paſquini.



DOctum, & valde proficuum hoc Opus, cum adjunctis Dissertationibus anatomicis, & practicis ad mechanicen redactis, jubente Reverendiss. P. Mag. Sacr. Pal. Apost. perlegi: Et nihil in eo reperi, quod Fidei repugnet, aut moribus Ideo luce publica dignum existimo.

Romæ Kalendis Novembribus 1701.

Joannes Trullius Medicus Romanus.



Imprimatur,

Si videbitur Reverendiss. Patri Mag. Sac. Pal. Apost.

Dominicus de Zaulis Episc. Verulanus Vicesgerens.

Imprimatur,

Fr. Paulinus Bernardinius Ordinis Prædicatorum Sacr. Palatii Apostol. Magister.



SERIES

Librorum, & Capitum.

SERIES

Dissertationum.

Sacra Sacris hominibus communicanda; profanis verò nefas, priùs quàm scientiæ mysteriis initiati sint. Hippocratis Lex num. 3.

Bonus Magister experientia est: Opus est verò, & ipsum periculum facere; imperientia namque timoris causa est. Aretæus Cappadox lib. 2. c. 2. de morb. acut.



PRÆFATIO

IN SPECIMEN

QUATUOR LIBRORUM

DE FIBRA MOTRICE, ET MORBOSA.



CERRIMUM judicium Fons, & caput est benè medendi, atque ex multis, quæ ad optimum constituendum Medicum requiruntur, summum est prudens animi sensus: quæ veluti quædam est brevis & compendiaria via, qua discimus & rectè, atque acriter de medicina judicare, atque in morbis gravibus, & implicitis pauca quidem, sed tempestiva remedia adhibere. Id sanè non modo diuturnis studiis, sed etiam præcipua quadam ingenij dote divino beneficio accepta comparatur. Quare nihil Medico est bona mente optabilius, cum qua verum à falso distinguere noscat; sine qua aut omninò deflectet à signo, aut illud nonnisi serò, per labores, & studia attinget. Quamobrem non sine admiratione observaveris, plures Medicos naturali solertia destitutos, quo plus in arte, atque usu Medicinæ versantur, eo longius abduci ab eadem, majoribusque tenebris turpiter involvi. Alios contra felici sydere natos, artem, usumque, ratione vincentes Medicinæ penitiores recessus brevi tempore aggredi, & penetrare, rectumque de ea ferre judicium. Quo prædici naturæ beneficio, vel in ipso ætatis flore ostendunt, culmen sibi nullum esse impervium, & inaccessum, vanamque reddunt nonnullorum canitiem ob ingenij inopiam, erroribus, & caligine plerumque obrutam, & irretitam.

Præterea cum ars Medica ex observatione, atque ratiocinatione coalescat: observatione ad constituenda præcepta benè medendi, ratiocinatione ad evolvenda morborum phænomena, abstrusioresque illorum caussas investigandas, ut opportuna remedia adhibeantur. Qui communis salu-

tis, Hominumque utilitatis erit cupidus, de Theorica Medicina ex Geometriæ legibus judicabit; quoniam ex ejus regulis homo, resque creatæ omnes disponuntur: in praxi deinde regimen sumet à diuturna, constanti, diligentique observatione, qua sibi via proposita, neque in Theorica, neque in praxi multum aberrabit. Quam ob causam intuemur nostra hac tempestate recentiores Medicos de Phænomenis morborum apertè disserere, cum eadem Geometriæ legibus accommodant; nec minus perspicuè ipsorum curationes dijudicant, cum firmiter insistunt observationis legibus ab Hippocrate detectis, aut aliis qui viam ab Hippocrate indicatam capesserunt.

Quoniam igitur paucis admodum à natura tribuitur rectus hic animi sensus; acertimum hoc judicium, cum res postea ostendat, multorum praxim in hoc unicè consistere, ut partes, morbos, & remedia, verbo tantùm noscant, re ipsa tamen nesciant. Ut re vera proficere possimus, necesse est, ut quisquis ille sit vel cum hominibus eo sensu, natura præditis, atque donatis versetur; vel eorum lectioni se tradat, qui sua integritate judicij, & nativa felicitate veritatem evolverunt. Cum igitur ipse longo meæ peregrinationis tempore varia Nosocomia, & Universitates Italiæ, Dalmatiæ, &c. perlustrassem, ut ingenium in physicis experimentis exercerem, librosque multos recentium, & veterum Medicorum lectitassem, undè optimam diagnosticam, prognosticam, & curativam assequerer; fateor me ex ea multiplici lectione parum utilitatis collegisse: quia cum peculiari quadam diligentia, fide, & methodo explanandæ sint singulæ morborum circunstantiæ; ut à natura infusæ, non autem improbo labore acquisitæ videantur: Hujusmodi rerum inopia, eorum multos temerè judicantes, & ex quadam audacia meditandi differentes observavi: Alios, Theoricæ cum praxeos legibus confundentes, & ex unius legibus naturam alterius æstimantes: Alios veterum dicta repetentes: Tandem paucos admodum inveni naturæ vestigiis insistentes boni aliquid proferre; etenim destituti firma illa, quæ ad morborum pertexendam historiam, quæque ad occurrentes difficultates perferendas necessaria est, patientia in medio cursu deficientes, aut à naturæ vestigiis ultro deflectentes, more aliorum, voluptati speculationum sese concessere. In actionum omnium initiis alacritas ingenij summa est, vires integræ, judicium acutissimum; sed hæc vix sufficiunt; necesse enim est, ut eadem animi contentione, studio, diligentia ad finem usque rem perducamus, perficiamusque. Profectò certum est facilè quempiam errare posse in tam multiplici viarum flexu, qui sese offert in contexenda morborum historia: sed patiens in observando methodus, methodus artium norma, & rationis magistra occurrere huic malo potest, difficilia expediendo, obscura declarando, ardua explanando. Multa sæpè tantùm habent difficultatis divisa, ut omnem elidant intelligentiam, quæ tamen suo ordine disposita fiunt facillima.

ANIMAD

ANIMADVERSIONES

In Practicen novam.

I.

CUm igitur compererim hac via me numquam ad optatum exitum fuisse perventurum, missis cæteris libris, totum Hippocratis me studio tradidi, aliquam bene medendi rationem inde assecuturus: Et cum eum non semel relegissem & propè memoria mandassem, proprio marte volui in Italiæ Nosocomiis dictorum illius periculum facere, nec sine admiratione deprehendi Doctrinæ illius veritatem tanquam ex Tripode prodeuntem: cognovique illum demum esse verum artis medicæ Ducem, Magistrum, & Auspicem: diuque hanc veritatem expertus liquidò cognovi; rarò illum in Ægrotorum curatione aberraturum, qui omnes Hippocratis textus memoria comprehenderit, deinde noverit illos simul componere, compositosque conferre ad curam; in quo certè tota Praxeos Sapientia consistit. Si autem obstiterit morbus aliquis incurabilis; *Ægroti quippè omnes sanari non possunt., Medicus enim Dei potentiam anteiret, verum dolores sedare, morbos intercipere, atque obscurare Medico fas est:* ut ait Aretæus *lib.* 1. *diuturn. morb. cap.* 1. exitum saltem tunc providebit, divinabitque, unde maximum honoris suscipiet. Igitur qui hac ratione Hippocratem adhibebit optimè profecto, feliciterque medebitur, etiamsi partes quasdam alias, & speculativas Medicinæ divisiones ignoret, quæ sunt propemodum ostentationes vanitatis, non peritiei in medendo. Hæ sunt deliciæ Hippocraticæ, Tyrones mei, quarum epulis soli fruuntur, & saturantur quibus discendi studium est ab uno Hippocrate, cujus quidem quælibet sententia veluti senatusconsultum litem componit in arduis morborum curationibus; modo ipsas, ut optimè optimus animadvertit *Duretus Fol.* 203. modo inquam ipsas Medici attentissimis legerint animis,& intellexerint, uti fore confido si cum benignitate ad discendum accesserint. Bona enim inter Medicos opinionum dissensio est, pessima voluntatum; sed præstantissima est rerumque omnium ab Ægroto expetendarum præcipua. Par Studiorum, & opinionum consensio, quæ quidem lucet, splendetque in iis potissimum, qui sapientiæ Hippocraticæ studium diù attentissimè coluerunt. Certè cum Hippocratem lego, idem occurrit animo, quod Senecæ in lectione Q. Sextii Stoici sui temporis celeberrimi. Epistola enim 64. sic ait Seneca de Sextio. *Quorundam scripta clarum tantummodo nomen habent, cætera exanguia sunt. Insistunt, disputant, cavillantur; non faciunt animum quia non habent. Cum legeris Sextium, di-*

ces. Vivit, viget, liber est, supra hominem est, dimittit me plenum ingentis fiduciæ. Cum lego hunc, libet omnes casus provocare, libet exclamare: Quid cessas fortuna, congredere, paratum vides, &c. Hæc profecto adamussim omnia mihi respondere videntur cum Hippocratem lego. Quod cum probe cognovisset Duretus, sic loquitur fol. 267. *Fremant licet omnes, dicam tamen quod sentio, majorem scientiæ, & praxeos ubertatem comparari à studioso Hippocratis uno die, quam ab istis pragmaticis uno sæculo.* Omnes laudant Archimedem, sed pauci legunt, lectumque intelligunt. Opus Hippocratis divinum, & admirabile ab omnibus Medicis dicitur: sed vix è sexcentis unum reperies, qui satis pro merito illud amplectatur. At videri volunt omnes,ne in suspicionem ignorantiæ cadant se habere aphorismos ad manum,dum eorum unum, aut alterum præcipitata mente, ut ferè fit, nulloque judicio in medium proferunt. At hi cum ad praxim monita, legesque Hippocratis volunt conferre, in contrarium tendunt: Etenim cocta, incocta, matura, crudaque sine discrimine habent. Naturæ pepasmos, sive coctiones intempestivis curationibus interpellant, turbantque; & nutanter adhuc, ac spei dubios ægrotantes præcipitant; summa in rerum confusione versantur: Præter jus, fasque defectis viribus cruda movent, & ea vacuando nunquam desistunt, donec penitus exhausti ægrotantes suprema obeant. Quibus ego causis impulsus, optabam, sic præscribi certis legibus medendi rationem, ne Medicis imposterum locus impunè peccandi superesset in hominum detrimentum, & perniciem.

II.

Tyrones Medici,studiosus ipse utilitatis vestræ, cui meos dico labores, non abs re ista prædico: quidquid enim loquor, mihi usu est comprobatum. Unde ad perpetuum vos hortor Hippocratis studium: solus enim ostendere potuit, quid sit sapere, & cum laude in curandis ægris versari. Ediscite illum quæso, & pro ingenio vobis divina beneficentia tributo ad opus, & praxim illius præcepta redigere scitote: confido enim vos nunquam spe, atque opinione vestra frustratum iri. Si tam mira ipse edidit in ægrotis curandis, fundandaque arte nostra ad præcepta observationum circa ægrotantes, sine novorum inventorum cognitione: multo melius vos tanto post ipsum tempore nati, & cum tanta studiorum, quæ diebus viget nostris facilitate, ejus vestigia prementes proficietis, sed tamen citrà nimiam erga res novas anxietatem, & laborem.

Pauca sunt curandis morbis necessaria remedia, si morbus curam recipit, si verò fuerit incurabilis, usu remediorum vires adquiret, ægrotumque conjiciet in discrimen; incongruis enim remediis digestionis facultas extenuabitur, & comparabitur in dies novus morbo fomes ad ægri detrimentum. Cum febres aliique morbi in longum protrahuntur tempus, nulla est ratio medendi melior quàm Pharmacis abstinere, adhibito tan-

tum convenienti victu, quo foveatur natura, nec digestionis vis attenuetur. Ita multos convaluisse comperi.

In morbis acutis, atque inflammatoriis paucis opus est remediis; satis enim fuerit vias observare diligenter; qua natura exitum tentat, curamque eò perducere, naturæ obsecundando, alioqui ægrotum pessumdabitis, mutationes enim morborum insignes, seù in melius, deteriusve fiant, judicia nominantur, quibus videlicet jus dici solet de controversiis naturæ adversus morbos.

III.

In Chronicis pauca remedia requiruntur, ejusque sint generis quæ parti affectæ conveniant, quasi Specifica. Semper tamen in morborum diuturnitate consulendum est digestionibus, alioquin victu incongruo, atque remediorum copia morbus evaserit incurabilis.

In Febribus universalibus, idest quæ ipso de sanguine suscitantur, non admodum laborandum est circa partem affectam, ut inde curativæ deducantur indicationes: Febrium siquidem primordia, partesque affectæ in iisdem, nobis plerumque latent, & si unquam paterent, oportet indicationem dirigere ad constitutionem massæ sanguineæ febricitantis, potius quàm ad sophisticam speculationem causarum proximarum, aut quæ in febribus primoprimæ sunt, quæ nostræ aciei minimè subjiciuntur. Ideo si primæ viæ sint obductæ, eæque egerendæ, atque expurgandæ fuerint, danda opera, ut febrium fomes tollatur: Si verò sanguis febricitans sit exaltatus, & vehemens, ejus reprimendus est impetus; si nimis crassis humoribus irretitus, atque coagulatus, exaltetur, ac dissolvatur. In hisce enim tribus præceptis omnium prope illarum febrium cura versatur, quæ ortum non ducunt ab organi læsione, verum ab humorum congerie, aut in ipso sanguine, aut in primis viis. Et cum ad crisim natura vergit, aut eas jam exciverit, tum à remediorum copia tanquam à peste cavendum. Ex odore quem ægri spirant, soleo sæpè utrum morbus facilis vel difficilis, brevis vel diuturnus, vel alterius generis futurus sit, judicare.

In ægris qui morituri sunt, nonnullis ante mortem diebus solet dum pulsum tangimus ab eorum exhalare corpore fœdus quidam ac veluti cadaveribus odor, qualem spirant in Templis cadavera, ut sæpè observavi, & velim ut seriò animadvertant Medici.

In morbis inappetentia signum est longi, aut periculosi morbi, ut sæpè vidi. Vidi quoque singultus frequenter excitatos ex nimio stibij diaphoretici abusu. Pulvis Cornachini felicius adhibetur in corporibus laxiori fibrarum compage præditis, quam duriori, ut non infrequenter animadverti. De morbis pulmonum etiamsi peritus in arte sis, vel censearis, noli cum jactantia practicè de illis disserere; vel facilem promittere curationem. Acuti namque licet curabiles sint, derepente tamen ægrum jugulant, Medico stupente ac ne cogitante: Chonici vero dere-

pente quoque necant, curatuque difficillimi ſunt, & ſi curantur; non ab ignaris, ſed ab acerrimo prædictis judicio curantur. Quæ præcepta ideò hîc inſerenda, deſcribendaque duximus, quia eadem in praxi vera eſſe comperimus; Idcirco Juvenes hortor ad alia invenienda; ut praxis medica, quæ jam miſerè languet, opprimitur, & populis ferè riſui eſt; novis obſervationibus, & novorum operum explorationibus majeſtate qua decet conſtituatur, & ornetur; nec non etiam ut Medicus ipſe non amplius Græcis vocabulis armatus carnifex; ſed humanæ ſalutis Reſtitutor, & Cuſtos cenſeatur. Majores noſtri, quos hodie Galenicos nuncupant, multa invenerunt, plura tamen inveniſſent, niſi multa, quæ adhuc ignorabant, ſe ſcire putaviſſent. Si enim à Galenicorum medicina lac illud obſervationum demas, quod in incunabulis ipſi Græcia dedit; reliqua ſunt erroribus, & præjudiciis ita ſoperſtructa, ut omninò immutanda videantur.

IV.

Humana vita nutritur, & coaleſcit ſpiritali aura, quæ anatomico cultro haudquaquam ſubjicitur. Minimum quoddam; quoddam, inquam, minimum, unde morbi ortum accipiunt integrè percipi neque intelligentia poteſt comprehendi, eoque minus redigi in poteſtatem anatomicæ artis; atque ſi alicubi, certe in exploranda cauſa morborum primoprima, & proxima Virgilianum illud apprimè quadrat.

Felix qui potuit rerum cognoſcere cauſas;
Atque metus omnes, & inexorabile fatum
Subjecit pedibus, ſtrepitumque Acherontis avari.

Incumbendum eſt igitur, & obediundum præceptis divini Senis toties dem, ſed nunquam ſatis repetitis; aliiſque; quæ ab Aretæo, antiquioribuſque Galenicis practicis tantum, & Obſervatoribus accepimus, ex iiſque regenda morboſorum cura, ut in tuto locentur. Quamvis non deſint, qui omni prorſus antiquitate contempta, irriſaque conſtantia Textuum Hippocratis, per abuſum quemdam inſpecta, urina pulſuque perfunctoriè explorato, tamen compoſito benè vultu, totoque corpore ad ſummam hypocriſim, vanitatem ambagibus refertiſſimam pro veritate oſtentant; Hanc nihilominus audaciam infelix morborum exitus ut plurimum detegit, aperitque.

V.

Qui Medicinæ ſe dedit, ſi optimæ praxis eſſe velit ſtudioſus, non erit diſtrahendus vanis quibuſdam Doctrinis, & artibus, ab ea prorſus alienis. Cum enim ſumma ſit hujus difficultas artis, curari nequeunt morbi, niſi Medicus ſuam omnem defigat mentem in expendendis minimis circumſtantiis, retinendiſque Textubus Hippocratis, iiſdemque, ut ſupra retuli, comparandis, componendiſque, & ad morbos referendis. Quique id negligit, ac proprio ſenſu ductus, ſcientias, eruditioneſque alias impensè conſectatur, rectè prædicandi, feliciterque curandi fiduciam omni-

niirò deponat. Mens enim aliis cogitationibus abducta, vacare ne quiverit morbis, quorum curatio totam absorbet hominis mentem. Imò non sine admiratione cognoverit vetulum aliquando, rudemque Medicum vix latinam callentem linguam: prudentem verò, ac diligentem, & in Hippocratis operibus diù versatum; efficacis alicujus remedii usu, opportuna ac tempestiva prognosi, nihil ad ægroti curam desideraturum ex eruditorum Medicorum ætatis nostræ varietate doctrinarum, linguarumque peritia. Quid Medico, Tyrones mei, disputare confert de vestibus priscorum Arcadum, de scuto Achillis, de Pileo Serum veterumque Brachmanum, similibusque nugis, quibus tumet animus, non proficit; si moritur interim æger de cujus morbo tam concinna, tàm eleganti consultatione nuperrimè disseruit? Doctores Medici! perampla sunt medicinæ spatia, major animus, vita brevior; tempus pretiosius, quam ut in sterilibus hisce, & nunquam profuturis tempus impendamus.

ANIMADVERSIONES

In Theoricen veterem.

I.

SEd missa tantisper necessitate benè medendi ex observationum legibus, & Coi senis præceptis: res monet, ut meum Lectori sensum aperiam super hisce tractationibus, quas sum editurus, causamque proferam, quæ me ad hoc opus adegit, quod praxi à me de Novembri 1696. editæ pro Theoria deserviet.

Inter cæteras vero causas potissimam fuisse studium de Juventute benè merendi; ipsorumque & publicæ utilitatis bono viam ingredi paucis hactenus tentatam, de Solidorum natura, vi, & potestate producendis in morbis, animadvertendi plura & explicandi, ex iis quæ mox dicemus clarè constabit.

Dum igitur meo more Hippocratem assiduè percurrerem, observavi in morborum curis ipsum nihil magis præcipere, quam Balnea, Fricationes, Exercitationes, Unctiones, Ustiones, Incisiones partium usque ad ossa, Ablutiones, Capitis purgationes per sternutatoria, Ejusdem lotiones, Vellicationes, Succussiones, ac hujus generis remedia in solidis corporis humani partibus rem suam exercentia, quoniam iis proximè adhibentur, non autem in fluidis, nisi solidorum ope: nondum rationem horum assequebar. Mihique sæpenumero cogitanti quorsum morbo in fluidis existente, sæpiusque latente, admoventur remedia ista, quæ aut vix conveniunt fluidis, aut tantùm ope solidorum quibus imprimuntur. Per os

etiam si Helleborum excipias, & frequentem seri usum; & lactis in morbis plurimis, pauca alia remedia adhibebat. Nostrisque temporibus, veluti exemplo suo ducti Indi, & Orientales, ferè omnes curat morbos ustionibus, & acuum puncturis, Teste Domino Tenrine, & Doctissimo Alpino *lib. de Medic. Ægypt.* Hisque cogitationibus implicitus, supplicari cœpi, optimum illum Senem, arcanam aliquam fovisse in animo speculationem de solibis, quam Posteris aperire abstinuit: quoniam de morbis, vi & potestate solidorum cursim aliquid attigit; atque ad eam speculationem præfata remedia conformasse. Et quia in antiquis, recentioribusque scriptoribus de causis morborum tractantibus vix aliquid mihi de solidis occurrit, sed tantum innumeræ circa fluida nugæ, & somnia sese obtulerant: Mecum constitui in hac ariditate materiei, nondum nostris Doctoribus familiaris, meo marte usum observare, vim, & potestatem solidorum in corpore viventi tùm sano, tùm morboso, idque per experimenta fibræ motricis viventium animalium; & potissimum patienti, constantique observatione circa symptomata ægrotantium. Illud enim mihi in animo firmiter hæret, aliter detegi non posse usum, vim, & potestatem solidorum unius partis, nisi notatis & observatis accidentibus, quæ ibi deprehenduntur, cum morbo est affecta: nemo siquidem noverit melius usum atque structuram unius visceris, nisi cum à morbo veluti scyrrho, aut obstructione fuerit vitiata; descriptisque antea morbi symptomatis, viscus deinde, secto cadavere, diligenter examinetur.

II.

Hac igitur opinione ductus, me totum tradidi symptomatibus malorum observandis, taliumque ægrotorum cadaveribus aperiendis; mirumque in modum mihi persuasi, majorem propè esse solidorum quàm fluidorum in procreandis morbis potestatem; summamque esse quamplurium Medicorum negligentiam, qui adhuc tam grave negotium sine debita animadversione prætermiserunt. Cumque maxima pars morborum ab immodica gula proficiscatur, erroribusque in sex rebus non naturalibus: sicubi errores hujusmodi non præcesserint, & in corpus incidimus sani temperamenti cui superveniant morbi extraordinarii, dolores nempè, fluxiones, convulsiones, calores interni &c. qui præscriptis ex communi indicatione remediis minimè cedunt: plerumque id solidi alicujus potius vitio, quam fluidi adscribendum existimavi. Cujus rei veritatem ex instituta cura illius solidi, quod morbosum suspicabar, agnovi: præcipuè cum nullum se mihi offerret signum fluidi nervei, fluidi lymphatici, ulliusve fluidi vitiosi; nec signum digestionum læsarum; nullaque suspicio morborum hæreditariorum, aliorumve subalternorum ex principalibus pendentium. Id evenit ægro decumbenti propè Thermas Philippi, quarum rudera adhuc conspiciuntur circa ædem divi Matthæi in Merula, Is æger gravibus, & longis Messenterij doloribus cruciatus, irritis omni-

bus remediis periit 6. Maii 1696. Qua die Innocentius XII. Summus Pontifex petiit Centumcellas, ubi Navigantium beneficio aquæductus Trajanis aquis apponi jusserat. Hoc autem anno 1702. mense Novembris dicti aquæductus perfecti jam sunt & absoluti. In ejus Ægroti cadavere Messenterium invenimus aridum, siccum, durum, & quasi emunctum, & sine alicujus visceris læsione; nihilominus Æger edebat, dormiebat, sanumque colorem præferebat, ac vix ullo bonæ valetudinis signo carebat. Macer verò erat natura, siccusque, plurimumque foris, & extra urbem itineris peragebat: Itaque morbum illum solidi potius, quam fluidi causam habuisse duximus, cum parum differret à morbo illius mulieris; quæ ex calculo renis interiit, cujus Historiam infra describemus. Imo si exterius callus; qui non est, nisi scyrrhosa durities Fibræ cutaneæ; ab nullo præcedentis fluidi vitio producta, gravia parit accidentia: dolores aliquando; inflammationes, quandoque si male habeatur, etiam mortem: cur non & interius pars obdurata, callosa, & crispata propter depositionem salium, aut materiarum tartarearum creare non quiverit eadem, aut diversa accidentia vitio solidi, perinde atque callus? & sicuti callus curatur solis balneis illum lenientibus, ita curari poterunt præfati morbi usu balneorum, & diluentium, quibus contractæ fibræ relaxentur.

III.

Nulla re verò melius cognoverimus vim, & potestatem solidorum, quam capitis vulneribus observatis. Qui vulnus capite gerit sanus creditur, & sine aliqua læsione succi nervei, acidorum fictitiorum; aliarumque commentitiarum molecularum in fluidis. Inibi sæpè observatur massa, idest medullaris pars cerebri putrida, sanieque plena, cum tamen Æger nulla patiatur accidentia Lethargi, delirii, convulsionum, aut similium. Idque observavi die 20. Aprilis 1697. quâ præfatus optimus Pontifex Neptunum concessit mediocri, sed gravi comitatu visurus Antii portum, suo jussu in veteris ruderibus restiturum. Habitabat æger propè templum olim Faustinæ, nunc divi Laurentii in Miranda in Foro Romano, propè forum, & Basilicam Cæsaris: huic capite laboranti non parùm detraximus cerebri putridi, posteaque convaluit perfectè: nec unquam correptus est convulsionibus, gravibusque capitis morbis; meninges enim minimè fuerant graviter tentatæ. His tamen transfixis, inflammatis, aut sanie interspersis, continuò plurima oriuntur mortalia accidentia. Ideò vulnera musculorum temporalium, qui superius pericranio teguntur, (quod productio est duræ matris) plerumque gravia, plerumque lethalia. Quamobrem dum in nostratibus Nosocomiis in capitis vulneribus meninges tactas, aut vitiatas adspicerem, illico accedere observabam motus convulsivos, deliria, tremores, &c. Animadvertens, quod si capite vulneratis lethargi avertendi causa vessicantia adhibebantur, eos confestim

pessum ire: uti superioribus annis tradidi, cum de vessicantibus agerem Cum ex mea opinione delirium ex meningum inflammationibus oriatur idque mihi ex tot resecatis cadaveribus constet, non miror, vessicantium usum nocere potius, quàm prodesse delirantibus; uti ibidem adnotavimus. Cum enim delirium procedat à solido meningum irritatarum, crispatarum,& inflammatarum; cantharidum sal acutum, & causticum eo divertens, magis irritat, augetque delirium. In eodem opusculo animadverti vessicantia magis obesse viris, quam fœminis delirantibus, eò quod mulierum fibra mollior est,& flexibilior, & crispationi minus idonea, quam hominis, cujus fibra est dura atque tensior. Adeoque si delirium ab inflammatoria irritatione, crispatura, & contractione duræ Matris procedit: nihil tollendo eidem magis aptum, magisque utile deprehendi, quam emisso si opus fuerit sanguine ex salvatella aut pedibus, balnea tepida, & emollientia Ventri, Pedibus, & Palmis adhibere. Laxatis enim productisque fibris in partibus madefactis, ex mechanica necessitate consensus, & legum impulsus, laxari oportet, atque leniri, producique fibras interiores contractas, crispatas, & quasi inflammatas, ita ut liber pateat transitus fluidis, proindeque minuatur delirium. Hanc fomentorum utilitatem sum in me expertus Bononiæ mense Januario anni 1692. ætatis meæ anno 23. cùm gravissimè acuta febri, morboque capitis cum delirio ægrotarem.

IV.

Interim quod fibra interior meningum sic affecta crispet, convellat, contrahatque universum systema membranarum, & partes, ac viscera omnia, quæ fiunt ex membranis, quibus dura mater, à qua originem trahunt, imperat, atque dominatur; id apertè colligitur ex accidentibus, quæ observantur, vel imminente, vel ab actuali delirio: qualia sunt Hypochondria introrsum pergentia, ideò pluries Hippocrates docet: *Hypochondria suspensa delirium significare*. Item bulbus oculorum immobilis, & quasi saxeus, lingua balbutiens,& plerumque tumescens, aridaque,& sicca; totumque corpus veluti tensum, parumque flexile. Præterea semper præit gravis capitis dolor, suppressis tunc etiam ordinariis excrementis. Dum æger delirat, filtra omnia glandularum parum segregant. Imò liquido mihi constat, quod si capitis dolori adjungatur diminutio segregationis humorum in suis filtris; v. g. urinæ, sudoris, salivæ, fæcum, tunc delirium adstare præ foribus. Præcipuè id evenit, si Medici utantur immodicè Diaphoreticis, & Alexipharmacis igneis, ac vehementioribus, obtundendæ, ut ii prædicant malignitati destinatis; quæ plerumque commentitia est, & falsa; ita ut multos non ea malignitas, sed remedia illius causa propinata in gravius malum, mortemque dejiciant. *Prudenti pauca.*

Omnia igitur præfata accidentia in delirantibus oriuntur ex interna crispatura, & convulsione inflammatoria duræ Matris, quæ sic affecta consensum post se trahit omnium partium ab se procedentium. Idque mihi maximè

ximè divinus persuadet Hippocrates qui pluribus in locis inculcat, Alvi fluxum supervenientem in morbis capitis semper bonum, quod in dies verum ego experior. Semper videlicet esse bonum ratione signi, & causæ; causæ nempè quia educitur portio morbosæ materiei; ratione signi, indicat enim laxari jam, mollescere, & elongari solida interna tensa, crispata, & convulsa, liberumque præberi transitum fluidis filtrandis. Quoties inspexi, capitis morbos, veluti dolores, vertigines, gravedines, convulsiones usu salium volatilium, castoreorum, spirituum cephalicorum igneorum in præceps ire, reddique incurabiles? Cum enim hi morbi non à commentitiis Medicorum acidis gignantur, sed à solido tensiori, & crispato, sicco, & convulso: iis remediis crispaturæ augentur, morbique in deterius ruunt.

Referam ergo quod de mense Aprili 1701. (die decima hujus mensis optimus Pontifex Clemens XI. equo insidens, incredicili concursu populi è Basilica D.Petri ad Lateranensem concessit, captum de more, atque solemniter supremi Episcopatus possessionem) in quodam Presbytero accola Rupis Tarpejæ in Capitolio observavi. Is statura exiguus, subniger, siccus, deditissimus studiis Forensibus, & in corporis, ac mentis motibus assiduus, de Augusto superioris anni magno æstu grassante capitis doloribus corripiebatur, validissimoque ligamine in nuca, accedentibus motibus convulsivis, & convulsionibus per omnes partes, ita ut aliquando redderetur immobilis, gravis, aphonus, & ob debilitatem concideret: initioque hujus morbi singulis propè diebus hisce vexabatur accidentibus. In hoc statu præscripserant Medici pulveres cæphalicos, spiritus, extracta calida, vinum cùm salvia, extractum Hellebori; similiaque vulgaribus Medicis consueta: quibus redditus fuit protensus, & ita toto corpore durus ac rigidus, ut vix à trunco differret. Hoc in statu meam arcessivit opem. Hisque diligenter expensis, morbumque oriri à crispatura, & siccitate solidi certò deducens, & præter recensitos errores Medicorum, plurimum ægro obesse autumans naturalem tensionem, fibræque validitatem, quæ singulis quasi momentis cursum liquidorum intercipiens, motusque retardans eorum; mutato inter solidum, & fluidum æquilibrio causam morbo præbebat. Jussi, præmissa hac indicatione, ægro per 40 dies continuos Balnea universalia aquæ dulcis tepidæ; & totidem Aquæ Nucerianæ magna copia hauriendæ, ut eam per secessum redderet, aut per urinam admixto interdum Syrupo violaceo, interdum maceratione seminum lini, aut radicum Altheæ. Quibus remediis perfectè convaluit. Curavi similiter ægrum pari morbo laborantem ad septa Agrippæ, hodie *Arco della Ciambella*; aliumque ad Hortos Lucullianos vulgò *S. Andrea delle Fratte*: & tandem mulierem, quæ habitabat circa clivum Virbium, qua nunc ascendimus ad Monasterium S.Petri ad Vincula.

V.

Tandem ut prolegomena nostra concludam, quæ veluti aditus sunt

ad breve hoc ſpecimen quatuor librorum de Fibra Motrice, & Morboſa. Cum à primis annis, quibus animum ad Medicinam appuli, ſemper ſolidum præcipuè ſpectaſſem, ejuſque vim, & Elaterem, & poteſtatem in fluida: ne temere aggrederer obſcuram adeò rem, atque difficilem; ſermonem de ea inſtitui cum variis in Italia Medicis, ut conſilium ab iis acciperem, atque explorarem, ceſſurumnè ſit noſtrum opus in publicam utilitatem, & in artis noſtræ incrementum: ſed quoniam veteri more omnes fluidum accuſantes inveni, ab eoque ducentes omnium originem morborum: mecum conſtitui hoc argumentum proprio marte capeſſere; atque ad exitum producere.

Hoc verò te ſcire cupio, Lector, me ſtatim in adventu ad Urbem anno 1692. familiaritatem iniiſſe cum D. Trionfetto Collega noſtro, & Domino Pacchiono, cui potiſſimum ex multis colloquiis haſce meas cogitationes probari animadverti. Unde cum in Noſocomio Conſolationis Medicus eſſet ipſe ſecundarius, mihique per eum crebro obſervationum facultas fieret: ſæpius ſimul de experimentis à me factis ſumus collocuti: eaque ex reſecatis cadaveribus, morborum obſervationibus, & variorum animalium inſpectione confirmavimus. Indeque domi quiſque ſecum aſſidua meditatione atque comprobatione opus penè abſolvimus. Quod amicus præfatus commentus eſt: id in lucem publicam brevi proferetur; me præſertim incitante, atque aſſiduè urgente.

Quod attinet ad lucubrationes noſtras; memoria tibi Lector eſt repetendum: à prima noſtræ praxeos editione, ad extremum operis me ibidem promiſiſſe ſpecimen de ſolidis, ſub nomine Fibræ Motricis, & Morboſæ: neque prius fidem meam liberare potuiſſe per meas occupationes in praxi, & in Theatro Anatomico Romani Archigymnaſii: Cum autem id opus à paucis tactum, à nemine verò integrè peractum, aſſidua morborum obſervatione, & diuturnis anatomes exercitationibus indigeat; Cumque ex rationibus nuper indicatis integrum opus perficere nequiverim: volui hoc ſpecimine occurrere expectationi tuæ, meque memorem promiſſorum demonſtrare. Perficietur interea opus, cui in dies mentem concedo.

In quatuor tribuetur libros: duo pertinebunt ad ſolida corporis ſani, duo verò ad ſolida corporis ægrotantis.

In primo libro de Fibra Motrice ſana examinabimus fibram per ſe ipſam, ſine fluido circumfluente. Dividetur in multa capitula; quorum quodlibet trahet poſt ſe paragraphos quamplures, atque etiam nonnulla corollaria, poſtulata, & propoſitiones ex eodem capitulo deductas. In primis capitulis diſſeremus de Fibræ origine, ſtructura, diviſione, progreſſu, ipſiuſque modo ſe dividendi in carneam & membraneam: & quomodo ex fibris carneis progrediantur omnes muſculi, & fibræ muſculares, quæ per viſcera interſperſæ inveniuntur. Quomodò membranæ ab ſe producant vaſa, viſcera, telas membranoſas, & quidquid albarum partium nomine comprehendimus.

Cumque musculares ad motum regularem dirigantur, membranosæ ad sensum, & ad motus oscillationem; rationem perscrutabimur, quomodo hæc duo fibrarum genera in partibus producendis munera sua conjungant; sensus, & motus æqualitate, atque proportione ad vitam necessaria, & quomodo ex ea æqualitate mutata plurimi fluant morbi: Atque ex ordine, fibræ structuram detegere pluribus modis curabimus, & primò quidem ope Microscopij: deindè per analogiam in variis Animalibus volatilibus, Quadrupedis, & insectis, præsertim piscibus. Item per infusionem ejusdem in variis, plurimisque liquoribus diversæ naturæ; mineralis nempè, & vegetabilis, ac diligenter effectus describentur, qui sese ostenderint, ut adhibeantur ad morborum cognitionem, curam, & Prognosim. Postea brevissimè tractabitur de origine omnium partium Fibræ carneæ, & membraneæ, de Vi earum, Tono, & Resistentia: motu contractivo, aut oscillatione continua: de duobus primordiis horum motuum, quæ sunt dura mater per fibras membranosas, & cor per carnosas, id est per sanguinem inter eas varie currentem: Æquilibrium inter duo solida; inter utraque, & fluidum universale, & particularia ex universali prodeuntia, ut mox videbis Lector in libri specimine. 2. Libro considerabimus Fibram cum fluido, quod ponè se fluit, non sanguineo modo, verum & nerveo, lympathico aliisque fluidis peculiaribus ab universali derivantibus. Et sicuti in primo Libro solidum seorsim spectabitur: ita & in secundo inspicietur fluidum etiam separatim; sine mixtione legum solidi. Et ante declarationem cursus, & æquilibrij liquidorum descripta breviter structura cordis, investigabitur illius vis in impellendis continenter liquidis in orbem. Sed quia hæc mira cordis vis non tam oritur ex occulta facultate, aut robore cordis pulsifico, nec tàm à sua structura, & firmitate fibrarum ipsius, quàm ab æquilibrio, & proportione omnium solidorum, & liquidorum ad cor, & ad vim sui motus, ut reddatur facilior vis ejus in assiduis, quas edit motionibus: hoc est proportione solidorum in recipiendo, & impellendo fluido, quo fluere debet: In situ debito cujusque solidi, sive sit viscus, sive glandula, ut recipiat fluidum cum definitis impetus gradibus. Proportione liquidi ad ipsum cor, hoc est quantitate necessaria liquidi universalis, & peculiaris, quæ sunt impellenda: fluiditate, & contactu minimo, necessarioque omnium particularum cujuscumque liquidi: Fluxu, & refluxu æquilibratis, & in proportionem redactis in unoquoque; tàm respectu sui, quàm respectu cordis: Quibus omnibus, aut singulis parumper tactis, aut mutatis, mutata, turbataque etiam statim cernitur vis, & motio cordis in impellendo sanguine, ut in quotidianis morborum symptomatibus observamus: ita ut non tàm sit mirabilis cordis motio, & vis, quàm est mirabile æquilibrium solidorum omnium, & liquidorum ad illud: unde oritur validum, & perenne robur cordis in liquidis impellendis. Quæ

omnia non tàm explicantur, & deteguntur severis Geometriæ legibus, quàm prudenti observatione motuum in partibus, cum aliquo morbo quatiuntur. Itaque in homine febricitante observare est musculos ad motum ineptos, & prorsus languidos; contra verò sanguinem rapidissimum, & vehementem; unde arguimus: quantum sanguini accedit in Febri, tantum recedere à musculis, & aliis partibus. Et si ante morbum brachio tollebat quinquaginta libras, post morbum non tollet, nisi viginti. Plus illud quod deest musculis, ab ipso absorbetur sanguine. Unde ab observatione infirmorum corporum deprehendetur proprietas, & usus solidorum, & liquidorum in corpore nostro. Toto hoc lib. 2. breviter attingerentur plurimi, differentesque motus liquidorum; Projectionis nempè, Progressionis, Inclinationis, Ascensûs, & Descensus, Orizontalis, &c. atque ex ordine alij motus, quibus liquida alia sunt obnoxia, & quidquid fluidum, solido conjunctum ad utilitatem animati corporis adfert.

Sicuti primis duobus libris patebit natura Fibræ seorsum, & cum fluido in statu naturali; idem fiet & in statu morboso. Duabus præcipuis affectionibus fibra laborat; aut nimia Tensione, aut nimia Remissione, sive laxitate, ac flacciditate. Propterea ex duobus reliquis libris unus continebit morbosam tensionem fibræ, vitio vel suo, vel fluidi: Alter verò flacciditatem vitio sui, aut fluidi. Et quoniam tensio plerumque observatur in morbis acutis, & flacciditas in chronicis. Tertio libro percurrentur omnes causæ, effectus, Proprietates, Curationes, & Prognoses in morbis acutis, atque inflammationibus in genere cum præceptis & suis cautionibus continua, diligentique, observatione collectis. Quartus liber, & ultimus complectetur causas, effectus, proprietates, curationes, & prognoses chronicorum longis observationibus expensas, singulosque hujusmodi morbos diligenter examinabimus, quando producuntur vitio fluidi tantum & quando vitio solidi tantum: de quo opportunæ cautiones, signa, observationibus, atque rationibus approbata præbebuntur: Prout ad præsentem Octobris mensem anno 1701. quo scribimus à nobis factum est, nec cessabitur imposterum, nisi difficillimum hoc argumentum numeris omnibus absolvamus. Quæ si fastidiosis minus placeant, palma est in medio posita & relictus bene agendi locus. Si bonis, & candidis non displicent, hanc solam nostri laboris mercedem volumus. Quare sit.





SPECIMEN

LIBRI PRIMI.

DE FIBRA MOTRICE.

CAPUT I.

De Fibrarum Origine, & Divisione.



CORPUS humanum instar circuli est, quod principio caret, & fine. In tot partium plexibus, multiplicitate, varioque, ac penè incredibili earundem progressu, difficile est certum reperire principium, ex quo singula suam ducant originem. Istius rei conscius Hippocrates magnus censebat non extare tale principium: verum partes à partibus oriri, illasque in alias desinere. Scripsi siquidem *lib. de loc. in hom. num.* 1. & alibi.

Mihi quidem videtur principium corporis nullum esse, sed omnia similiter principium, & omnia Finis, circulo enim scripto principium non invenitur. Idem repetit *lib. de ossibus num.* 17. disserens de venis, ipsarumque productione. Et quamvis quod spectat structuram, id verum esse arbitrer: attamen si motum partium respiciam; ejusdem origo, processus, & finis latissimè patent. Etenim cum hominis vita conflata sit, ex assiduo, regulari, & æquilibrato solidorum, & fluidorum motu; ideò ne is invertatur, duo obtinuit principia moventia; Cor nempè, duasque cerebri membranas; quæ ob præcipuam, qua constant, structuram ad instar alterius cordis, vel ex Maiou opinione alterius Diaphragmatis sunt origo, & centrum oscillatorii motus nervorum, membranarum, aliarumque partium, quæ ex membranis componuntur, ut inferius disseremus.

Quoniam verò hac ætate magna pars hominum experiri ingenium nititur: nihilque est adeò impervium de quo judicium ferre non studeat: co-

natum, & industriam demonstrans, tùm in additis explorandis., tùm in rebus obscuris illustrandis. Idcirco quod apud reliquos plurimum valet, apud me peræque valebit desiderium. Isthæc partium principia adeò implicita, atque obscura perquirere, ac discutere assumam, ut verum earundem fontem, vel saltem veritati consonum dignoscerem Origo igitur, & divisio Fibrarum ab observato humano corpusculo primis diebus, vel primis à generatione mensibus patefiet. Proinde in hoc capite examini subjiciemus, quæ Aquapendens in Italia ante Harveum, cæterosque Recentiores in ovis incubatis, atque in animalium generatione horatim, dietim, & ab initio conceptionis; usque ad partum primus animadvertit. Sed ante ipsum primus omnium Hippocrates magnus *lib. de natura pueri num.* 38. *Fol.* 18. docuit modum quomodo gallinæ ova fovenda, subtrahenda, & confringenda sint ad pulli generationem investigandam, & cum humana conferendam: legatur hic aureus Hippocratis locus, nam lectu dignus est. Ea postmodum revocabimus ad trutinam, quæ Harveus, aliique Recentiores, & apud nos, & extra Italiam de hujusmodi argumento disseruerunt: ut analogicè ab insectis, aliisque animalibus, originem, divisionem, & Incrementum humanarum partium possimus dijudicare. Simplicissimorum profecto organorum structura in omnibus penè Animantibus una est, eaque simillima. Hinc videtur necessarium esse ab experimentis circa animalia, rem primo ordiri; ut inde aditus pateat ad viscerum hominis cognitionem illorumque functiones, & usum. Et licet ultima quædam minima partium oculus detegere reverà non possit: ex comparata tamen cæterorum animalium sectione variisque experimentis universam machinæ structuram ex Fibris mire contextam mente quodammodo assequemur. In rebus enim arduis necesse est aliquando ut ea mentis operatione utamur, quam vulgares Philosophi abstractionem appellant, per quam res involutæ, & perdifficiles; proprietatibus ipsarum sigillatim expensis, nullo habito respectu ad cætera, omnes tandem clarè, & gradatim menti inseruntur.

Itaque ut originem, & divisionem Fibrarum assequamur; abortum humanum, post paucas à generatione hebdomadas, vel menses ejectum, investigabimus, ut colore, consistentia, plexuque multiplici accuratè spectato, de iisdem in homine adulto aptius indè judicemus. Unde ex observatione circa animalium generationem, & ex resecato humano fœtu abortivo deducitur; quod ubi ovum fœcundum in uterum receptum est; incipit illud sensim augeri, humores ab utero transudantes, intrà suas membranas recipiendo, & antequàm fœtus lineamenta conspiciantur, bullam pellucidam instar crystalli exhibet: In qua Bulla humor continetur instar albuminis ovi, & in eo humore nubecula quædam opaca conspicitur, quæ paulo post in confusa quædam fœtus lineamenta desinit. Et quantum in corpusculis per abortum rejectis distingue-

re licet; apparet post quinque, aut sex à conceptione hebdomadas delineatio capitis, respectu ad totum corpusculum, ingentis certè magnitudinis; nec non delineatio spinæ dorsi, instar carinæ incurvæ, & colli, filo non crassioris. Quæ omnia vix formicam excedunt, & innatant humori in ovo contento. Postea his adjiciuntur Pectoris, Abdominis, & extremorum lineamenta. Apparent sensim in facie ocelli, loco Nasi, & oris albæ lineæ. Cerebrum mucosum. Cranium ex membrana coriacea, Viscera abdominis, & pectoris vix dignoscuntur. Atque ideò totius hominis, aliorumque animalium machina primis his diebus mollis est, & lactis in modum fluida. Sensim indurari omnia incipiunt, & singulæ partes suo quæque loco distributæ per repetitas fluidorum circulationes distinctæ magis, ac circumscriptæ de die in diem manifestantur. Loco ossiculorum carpi, & metacarpi indigestæ cartilagines observantur; imò singula quæque totius corporis ossicula in fibras veluti membraneas facilè distinguuntur, quæ ossium fibræ desinunt in tendines, demum terminantur in musculos, quos componunt. Et ita quædam partes in prima ætatula magis sunt conspicuæ, quædam diversa se produnt facie, ac ætate adulta.

Examinato itaque fœtu in rudimentis humanitatis, perpensisque aliis animantibus, ex Recentiorum tam Nostratium, quàm exterorum placitis, & inventis: decernemus hoc capite universas humani corporis fibras ad duo genera: Membranacearum unum; alterum verò carnearum, sive muscularium reduci. Membraneæ ortum habent à cerebro junctim cum pia, & dura Matre; Carneæ à tendinibus, tendines ab ossibus: Et ut à simplicissimis organorum partibus ordiamur, clarè demonstrabimus singulas quasque partes; præter musculos, tendines & ossa, nihil aliud esse, quàm propagines, & productiones meningum cerebri, ejusque medullæ; quæ variis circulis, plexibus, & expansionibus, queis hinc inde in humano corpore ludunt, producunt viscera, vasa, saccos membranosos, cæterasque partes, præter musculos, ossa, & tendines. Demonstrabimus etiam musculos esse productiones tendinum, tendines verò productiones ossium: nam sicuti ex innumeris fibrarum stratis musculi componuntur, ita ex variis fibrarum stratis ossa ipsa conflantur: in marmoream tamen duritiem concrescunt per depositionem partium salinoterrearum massæ sanguinis inter ipsarum spatia. Et ideò contingit quod si dictæ partes salino-terreæ nimium à natura sua mutentur, & ab ea declinent, ipsorum etiam ossium duritiem, & naturam mutari, & ex duris mollia, ac penè membranea evadere, cujus rei exemplum extat apud Fernel. de *abditis rerum cau. lib. 2. cap. 9.* his verbis: *Quod Ruellius non ita pridem litteris mandavit, id is si vidimus in milite, in quo ossa crurum, brachiorum, & femorum ex morbo tam mollia, & flexibilia evaserunt, ut ad modum ceræ facilè sequerentur quocunque torqueres.* Apud Forestum *lib. 17. obser. 15. Sennert. instit.*

lib. 2. *part.* 1. *cap.* 4. apud quos descripta etiam est curatio mollefacto-rum ossium, usu balneorum aluminosorum naturalium, similiumque adstringentium.

Ossa abscessu corripi, & suppurari testatur Alexander Benedictus *hist. corp. hum. lib.* 1. *c.* 6. Dodonæus *annot. in observ.* Benivenii *cap.* 18. Pestis quæ ossa invadebat, & tertia die interficiebat, notata est à Mercuriali. Ipse quoque vidi mulierem propè Thermas Neronis, supra quarum vestigia domus est hodie Medicæorum in foro Agonali; in qua frequenter tubercula in osse menti apparebant; imò durante menstrua purgatione tumescebant ossa clavicularum, eaque desinente evanescebant. Tumorem ossium claviculæ notavi quoque in muliere paupercula in Circo maximo, vallis est nunc, hortorumque planities Aventinum inter, & Palatinum; Quando verò partes hujusmodi salino terreæ in sanguine abundantes nimium inter ossis laminas deponunt, crystallizantur, & acriores evadunt; ossa facili causa rumpuntur, quod familiare Gallicis est, scorbuticis, &c. Et ob varium hunc salium massæ sanguineæ statum inter partes stagnantium, variam ipsis consistentiam inducunt. Ità membranæ desinunt in cartilagines, hæ in ossa: & contrà ossa ob aliam sanguinis constitutionem, mucilaginis in modum mollescunt. Tendines ossei fiunt, ut plures testantur Authores. Et quid aliud est os, quod in corde cervi reperitur, quàm portio aut arteriæ pulmonalis, aut aortæ ossefacta?

Ab omnibus hujusmodi observationibus, atque ab experimentis super fœtu humano, aliorumque animalium generatione totidem expensis: hoc capite constabit duo superius enarrata fibrarum carnearum, & membranacearum genera, duo etiam diversa partium systemata efformare: & in singulo eorum singularem esse ad partes consensum, alterius ab altero dissimilem: idque ratione similitudinis substantiæ, & continuitatis fibrarum inter viscera, vasa, glandulas, partesque quæ sunt propagines membranacearum fibrarum; & inter ossa, tendines, & musculos, partesque ex muscularibus fibris compactas; Præsertim ratione Principii moventis unicuique systemati destinati. Fibris enim carneis cor cum sanguine: membranaceis meninges, cum cerebro destinatas esse explicabimus, quod ad morbos solidorum à fluidis ritè distinguendos, dignoscendos, curandos, & de iisdem præsagiendum quantum conferet, sequentibus capitibus in modum compendii declarabitur. Cum itaque corporis nostri solidum, vasorum contextum credamus; nam ex fibris, glandulis, & vasis tota machina constructa est: totius machinæ artificium in solo vasorum ad se invicem, & fluentium in iis humorum respectu, ac consensione consistit. Viscera cum vasis unum, & idem esse crediderim in substantia: ea enim vasorum extremitatibus ita sunt continuata, ut uvæ botrus suo Petiolo: & sicuti acinus uvæ à suo Petiolo, cujus continuatio est in tota substantia, non differt: ita pariter viscera, viscerumque glandulas, &

glandulas

glandulas aliarum partium, à membranacea vaſorum, quorum productiones ſunt, naturâ minimè differre affirmaverim.

Explicatis his de Fibrarum origine, & diviſione generali; circa finem dicemus de Fibrarum differentiis, quæ ſuperveniunt à diverſitate ætatis, temperamenti, ſexus, vitæ rationis, climatis, & vario ſex rerum non naturalium uſu, ac abuſu. Molliores ſunt in mulieribus, quàm viris; in Pueris, quàm Adultis; in Gallis, quàm in Italis; in Italis quam Hiſpanis, Affricanis, &c. Aliæ ſunt duræ, criſpæ, tenſæ, vividæ, tenaces; aliæ ignavæ, fragiles, languidæ, laxæ, ac ferè mucilagineæ; quæque ex peculiari ſingularum differentiarum affectione oriuntur bona, vel mala; & quidam veluti characteres operationum animalium, vitalium, & naturalium in corpore animato, id diligenter inveſtigare, ac explicare curabimus.

CAPUT II.

De variis modis Fibrarum ſtructuram inveſtigandi.

CUm igitur in primo capite abundè tractaverimus de Fibrarum origine atque diviſione; congruum eſt in ſecundo demonſtrare ſtructuram, ac minima, quæ in illarum compage occurrunt. Quod ut aſſequamur, plures ſemitas inveſtigabimus: primò ſecando fibras animalium, quæ, fame data opera interierunt; quorum fibræ cum ſint exangues, fluidique omninò expertes, minimam compagem nobis clarè oſtendunt. Ità hoc anno 1701. in Anatomico Theatro minimam ſtructuram Fibrarum tùm muſcularium, tum membranoſarum in Gallina, Cane, & Cuniculo, quæ fame perierant luculenter oſtendi: Quorum animalium ſic eſurie pereuntium caro cultri inciſionibus faciliter ſuccumbit, & unguibus propè, vel acu poteſt præparari: Porrò injectis in aquam ad ſeparandum fluidum ſanguineum, ut macerentur Fibris, atque addito poſtmodum parum aceti, quo Fibrarum Filula duriora evaderent, & acus, aut unguium tactum valerent ſuſtinere; ſuper vitrum illas juſſeram diſtendere, ut textura deinde facilius ope microſcopii pateſceret: Attamen in ſecandis muſculis dictorum animalium obſervavi ſemper quod innumeri nervorum rami ſuper illorum Fibras oblique ſemper excurrunt, & obliquè etiam ſuper eadem ſanguinea vaſa. Ut Fibrarum ſtamina, & faciles ſeparationes evidenter nobis contingant: non ſolum fame enecare animalia bonum eſt: verum etiam ligatis vaſis colli, veluti ſuffocatione eadem interficere, ad Fibræ ſtructuram detegendam, & minima quæque fila à ſe invicem diducenda, ut ſæpè mihi obſervanti optimè ſucceſſit.

Facilis etiam erit negotii, structuram, robur, usumque Fibræ agnoscere, eandem in liquoribus disparis naturæ infundendo Hoc igitur secundo Capite explanandas amplectemur observationes, & Fibræ effectus maceratæ in Vino, Oleo, Lacte, Aqua, Spiritu Vini, Aceto, Aqua sana, Nitrosa, Aluminosa, Armoniacali, Vitriolica, Aqua forti, & Aqua Regia, Lixivo è cineribus diversarum Plantarum compacto: ut post infusionem hujusmodi, Color, Consistentia, Odor, Friabilitas, Tenacitas, Structura, aliaque possint deduci, quæ ad partium usum, & ad Diagnostica, Prognostica, morborumque curam possint denique conferre.

At quandoquidem natura in rebus producendis eodem ordine, eademque methodo simplicissima procedit in singulis; ideò ad perquirendam genuinam Fibræ structuram, non abs re judicaverim observationes primo, in cujusque generis animalibus perficere; postmodum per analogiam, & gradatim ascendendo ad hominis Fibram devenire; sic enim facilius de hac possemus inconcussum ferre judicium. Siquidem inquisitionis via infinitis penè semitis patet. Ab omni parte tentandum, & mille modis investiganda quælibet pars est. Cautè secandum; attentè experiundum: omnia in statu naturali quantum fieri potest observanda; nec enucleandæ parti certum, determinatumque tempus assignetur. Sæpiùs annus integer, aliquando plurium annorum series consumenda in inveniendis, quæ partium historiam illustrent.

Hac ratione, ut minima capillorum, pilorumque, quæ difficulter contrectari queunt, structura mihi innotesceret; suscepi equidem superioribus annis Herinaciorum, atque Hystricis spinas ad examen revocare; nam cum hæ quandam pilorum hirsutorum, atque obduratorum speciem præ se gerant, analogice ab iis ad pilorum structuram perveniri potest. Et sicuti Hystricis spinæ habent in radice quendam veluti bulbum in subjecta pinguedine implantatum, in quo succus nutritius spinarum præparatur: sic pariter unumquemque pilum habere in altero fine radicem bulbosam, præfatæ non absimilem, & in pinguedine, veluti in amico, & alimentitio Solo implantatam, per quam ad totum pilum alimentitius succus transmittitur, evidenter deprehendi. Qua de re suo tempore nonnulla dicemus Pariformiter, ut structuram dignoscamus Fibrarum cujusque partis; determinata quædam animalia secare oportet; & inde per inductiones ad humana divertere. Idcircò si quis anatomi subjiciet cerebrum Leporis, vel Piscis Thynni; talem profecto in hac anatome deprehendet Fibrarum congeriem: qualem nullibi aptius, nec apertius. Advertendo generaliter, quod in Piscibus, cum Fibræ cerebri sint solidiores, quàm Quadrupedum; ideò ad experimenta conficienda, magis consonum erit, easdem adhibere.

Verumtamen ut Fibræ carneæ structura facilius possit animadverti, in-

ter cæteras carnes, Leoninam ad id aptiorem fore existimo. Propterea, cum annis superioribus, me Venetiis mora faciente, evenisset, ut Hystrionis cujusdam Leo tempore Bacchanalium interiret, experimentum de hujusmodi carnibus facere suscipiens; observavi in Fibra musculari adesse quandam crispaturam ita evidentem, & claram, quæ in aliis animalibus haud ita facile manifestatur; & uniuscujusque Fibræ filula adeo solida erant, ut nonnisi aliqua adhibita vi avelli possent, ac scindi. Imò arefacta postmodum Fibra, talem consistentiam ac duritiem acquisivit, ut fidelibus Cytharæ, compactis ex animalium intestinis, propè similis evaderet.

Itaque ex structura Fibræ horum animalium, fortissimis viribus præditorum; analogicus ad illam hominis fieri posset sermo, & methodus institui, quæ ad occulta detegenda conducat. Et quemadmodum in hujusmodi animalibus magna vis oritur, non à fluido solummodo vitali; verùm etiam à particulari structura, crispatura, & Fibræ validitate. Ita robur quod in Bajulo potius, quam in delicatiori Viro residet, non à solis oritur fluidis, quæ sunt inepta in hujus generis hominibus, utpotè è miserabilibus cibis compacta, verum etiam à Fibra musculari, quæ exercitio tensior reddita, magisque crispata, evadit exinde fortior, atque, aptior ad sustinendum impulsum.

Igitur necessarium ducerem structuram Piscium considerare: & observare, an qui velocitate præ cæteris pollent, ut Delphinus, Thynnus, Xipias &c. duriores obtineant fibras, crispas, & dissimiles à Piscibus tardioris motus. Et pari via in Animalibus terrestribus incedere: etenim cum resecassem carnes Leporis, Cervi, Damæ &c. valde rubras easdem inveni, ac duriores, quam in aliis quadrupedibus: videlicet Ovis, Canis, Vaccæ, & aliorum plerumque animalium, quæ sunt pinguiora præfatis iisque minus velociter currunt. Aves pariter montanæ, & reliquæ sylvestres, quæ in continuo sunt volatu, carnes habent macilentas magis, siccas, fibrasque duriores; quàm non gallinæ, anates, & volucres domesticæ motus tardioris, in quibus & major pinguedo, & laxior fibrarum tonus. Idem dic de Piscibus, &c. Jure itaque possem deducere velocitatem istiusmodi non tam ab eorum fluido vitali, quam à particulari quadam solidorum structura pendere. Neque id in Junioribus dumtaxat, sed promiscuè in omnibus animalibus tum maribus, tum fœminis, tum specie differentibus experiri debemus. Gradatim postea ab aliis circumstantiis Fibrarum in animalibus observatis ad humanas argumentandum: uti etiam an partes illæ, quæ assiduè, & majori vi agitantur habeant tenaciorem structuram; quam quæ rarius, & vi longe minori, &c.

CAPUT III.

De partibus, quæ fiunt ex Fibra Carnea, & iis quæ fiunt ex Membranea.

IN duobus quæ præmittuntur capitibus Fibram prout Fibra eſt examinavimus. Eandem nunc tanquam radicem, & principium Partium inſpiciemus. Duæ in humano corpore partes ſunt, quæ Origine, Uſu, & ſtructura inter ſe differunt; Fibræ ſcilicet Muſculares, & Membranoſæ. Cum autem à continua ſolidarum fluidarumque partium motione vita Hominis pendeat; Tertium hoc caput dirigetur propemodum ad oſtendendum, comprobandumque Fibras motrices carneas, ſeù muſculares, originem ſuam ex Fibris tendineis, iſta verò ex oſſeis deducere: Omnes enim una, eademque continuatio ſunt, nec aliunde oritur inter eas differentia, quam ab earum uſu, cujus ratione muſculus mollis eſt, ruber, & plenus ſanguine; ut variare motum poſſit, & diverſimodè ſeſe corripere, vel extendere cum à ſe abigit, vel ad ſe oſſa attrahit. Oſſa verò quæ ad inſtar ſtabilis fundamenti, ac baſis inſervire debebant partibus: neceſſarium quoque fuit, ut à muſcularibus fibris quarum productio ſunt, & continuatio, marmorea quaſi duritie, & conſiſtentia differrent. Cum igitur Fibræ motrices, ſeù muſculares inſtrumenta ſint regularis, & ordinati motus: Spectabimus primò, quibus in locis exiguo maximè numero inveniantur; ſcilicet ubi tantilla vi motrice opus ſit. Deinde ubi frequentiores ſe produnt: tum in faſciculos hic minores, illic majores coactæ, & juxta ſe invicem poſitæ carnoſa ſtrata conficiunt. Et ita gradatim procedemus ad muſculos, qui ſunt ingentes faſciculorum moventium faſces, quemadmodum funis ex pluribus conglomeratus eſt funiculis. Porrò à ſimpliciſſimæ ſtructuræ muſculis ad compoſitiſſimos gradatim iterùm tranſeundo; exhibere oportet, quæ diverſa ſit eorum prò diverſitate motus fabrica. Hîc carne brevi, illîc longâ, hîc ſitu recto, illîc ſpirali. Qua ratione nunc bini, nunc terni: & ſi porro diverſa etiam ſtructura, ut ut junctis agant viribus, copulentur. Præterea quomodo tendines, quandoque cartilagines, & ſæpè ligamenta conſtituant. Examinatis hoc modo fibris carneis, quæ muſculos componunt, eaſdem poſtea in partibus membranoſis ſeſe inſerentes, atque implicantes, in Inteſtinis ſcilicet, in veſicis, in vaſis ſanguineis, variiſque aliis in partibus per Anatomicos recenſitis perpendemus. Hoc eſt duplicem motum, qui dictis in partibus alius à membranoſis, alius à muſcularibus fibris pendet; nec non cauſam propter

quam natura eum constituit, & ejusdem inter sese Æquilibrium destinavit, diligentissimo examini subjiciemus. Qui enim simpliciter membranas considerat, usum omnes unum habere credet; At qui eas ad vasorum concavitatem efformandam ordinatas esse cognoverit, præter membranosam earum naturam, & munus, postquam vasa produxerint; alteram ab eis naturam assumi, alterumque illis munus superaddi fatebitur. Vasa itaque omnia, quæ sunt quidam ex fibris carneis, & membranosis contextus, & consequenter duorum motuum mixtio, duobus primariis motoribus cordi inquam, & duræ Matri subjecta, absolutum, & ab aliis partibus, quæ subordinatæ vocantur, minime dependens systema conflare videntur, ac propterea matura inspectione, & examine super omnes temporis huc usque lapsi Anatomicos vasorum natura, & usus illustrandus: Quinimò ob semper conicam eorundem figuram, & ob mirabilem fibrarum sensitivarum, atque matricium mixtionem, motus in fluidis, impulsusque adeò reconditos à vasis excitari experiundo, ac meditando cognoscemus; qui cum cordis impulsibus nihil habeant communicationis, & commercij.

Et hoc quoad partes à fibrâ carneâ productas. Quoad illas verò à membranea; quisquis omnes corporis tunicas membranosas, earumque, nec non glandularum, viscerum, vasorum, & cujuscumque partis, quæ carnea sivi rubra non est, structuram, colorem, continuationem, usumque attentè perspexerit, eas partes omnes nil aliud esse, quam duarum meningum, fibrarumque medullarium cerebri productionem, & continuationem, invitus etiam, fatebitur. Ut reliqua taceam, pro exemplo si nunc par vagum nervorum, omnium latius expansum; nervus paris vagi, tàm copiosè per universum corpus propagatur, ut ferè omnes partes ejusdem ramis gaudeant. Hoc autem proprium est etiam omnium nervorum, ut extendantur in ingentem latitudinem, & magnas efficiant membranas, licet truncus nervi sit summè tenuis; omnium enim præcipua ratio est in ingentem amplitudinem sese semper expandendi. Præterea cùm juxtà nonnullorum opinionem, nil aliud viscera sint, quàm visicularum, grandularum, & vasorum aggregatio: glandulæ verò ipsæ ex membranosis telis sint complexio, vasaque omnia, membranarum propagatio, & extensio: monstrabit hoc tertium caput, quomodo nervi pullulantes, & in membranas innumeras sese expandentes primùm telas majores, sacculorum instar producant, puta Peritoneum; mox alias ex illis, & alias, donec partium, quas vocamus albas incipiat constructio, & compositio. Sic ex peritoneo messenterium, omnes viscerum naturalium membranas, ureteres, exteriores uteri tunicas, & lata ejus ligamenta oriri fatentur Anatomici. Sic etiam cæteræ telæ membranosæ, in alias subdividuntur, quæ in plures mox vesiculas se coarctantes, glandulas pariunt, & viscera, & ulterius magis contractæ, contortæque vasorum seriem conflant. His

per anatomica experimenta, physicasque demonstrationes probatis, partes singulas, quæ ossa, musculus, & Tendo non sunt, originem suam ex cerebro, meningibus, nervorumque propaginibus deducere concludemus; & jure originis, officij, consensus, & societatis systema diversum facere ab illo ossium, tendinum, & musculorum; qui jure originis, officii, consensus, & societatis aliud etiam systema à præfato omnimodè differens constituunt. Quæ singula, & singulorum motus, motuumque variæ inclinationes, & usus cum satis perspecta fuerint, & cognita, magno erunt in praxi adjumento difficiles deprehendere morbos, eorum effectus prædicere, & radicitùs extirpare volenti.

CAPUT IV.

De Origine motus Solidorum.

HActenus corporis partes solidas juxta earum originem, ac divisionem descripsimus: Eas nunc motu exercitas, & in actu impellendi fluida scrutabimur. Quamquam cerebrum omnium corporis animati motionum Dominum esse, ac Principem certum sit; cum & cor ipsum per transmissam ab illo irradiationem moveatur; nihilominus tamen quoniam videmus regularis, & ordinatæ motionis Instrumenta nempè musculos transmissa licet è Capite necessaria irradiatione, ad actum motus pervenire non posse; nisi per sanguinem, cordis etiam irradiatio concurrat, & contrà; duos esse Principes omnium partium motores, Cerebrum nempe, & cor, probare curabimus. Eo tempore, quo movetur musculus, nulla fit in pulsu mutatio; ergo nulla & in corde. Quare fluidum à corde transmissum, fluidum est quod ad motum concurrit sine quo musculus se movere non posset; non est tamen fluidum motionem ultimo, ac ritè determinans: quod munus, vel à meningibus, vel à fluido quodam ab iis continua oscillatione expresso præstatur. At quoniam singulas in partes ad regularem motum destinatas fluidum sanguineum, ac fluidum nerveum assiduè concurrunt, eo quia assiduè pulsant meninges, & cor, à quibus prædicta fluida exprimuntur: motus naturalis, & voluntarij discrimen non oritur ex eo, quod dicta liquida in dictas partes aliter influant, quam solent in partes subditas voluntatis imperio, verùm ex differenti structura partium naturaliter, & sine voluntatis arbitrio sese moventium, quales cor, diaphragma, intestina, & sphyncteres sunt, ut in hoc capite satis superque monstrabit.

Motuum omnium Principium, & fons licet cerebrum esse videatur, ut ex vulneribus, morbisque Capitis sanè colligitur, per eos enim motri-

ces actiones summè alterantur; utque ex animi passionibus fit; à quibus liquidorum, solidorumque omnium motiones supra modum turbantur; utque ex aliis multis rationibus, pro hac sententia certantibus videre est; In hoc tamen capite probare cogimur, quod supremum omnes movendi partes imperium, quamvis cerebro datum sit, immediata tamen Potestas partim ad ipsum spectet, partim ad Cor.

Ostendemus itaque cor, ob liquidum in partes sanguineas, atque carnosas ab eo immediatè expressum, particularem super iis potestatem, & à cerebro independentem habere: Contra quoque cerebro ob proprium liquidum, & propter originem quam partibus membranosis præbet, præcipuam super iis potestatem, tam jure originis, quam jure motus, & nutritionis eidem competere crediderim. Et cum duo hæc partium genera à duobus diversis pendeant motoribus, quòd seriò animadvertendum erit; earum altera cum suo motore systema ab altera diversum constituit. Quod verum esse primò per nutritionem probabimus; omnes enim Recentiores arbitrantur, quod partes sanguineæ sanguine augmentantur, & conservantur; spermaticæ verò, sive membranosæ succo albo, nerveo, ac nutritio: Probabimus secundo per diversam morborum naturam, qui hujusmodi in partibus omnino diversis generantur. Quandoque enim sanguineas partes vitiabunt morbi, nil respondentes morbis inter albas, & membranosas partes nascentibus. Morbi, qui nerveis, & membranosis in partibus fiunt, graves, periculosi, & difficillimæ curationis sunt, & ferè semper capiti consentientes; & quod sanè mirum, atque notatu dignum nulla tunc temporis in partibus sanguineis, in ipso sanguine, & in corde apparente mutatione. Porrò vulnera, ulcera, tumores, & alia, partes nerveas, ac membranosas gravantia difficillimè sanantur; diversa à partibus sanguineis, & carnosis remedia exposcunt, in gangrænas facilè desinunt; & cùm longum in tempus protrahuntur; morbi partium nervearum mutantur, sivè trahunt secum in afflictionem partes carnosas, vel contra. Quare sæpè in capitis percussionibus, puncturis, atque vulneribus rigores, tremores, vertigines, gravitates, aliaque id generis ad partes membranosas spectantia observabimus: absque eo quod ulla fiat in pulsu, in sanguine, & in partibus carnosis mutatio. Sic etiam carnosas aliquando partes afficiunt morbi cum membranosis minimè consentientes; Quod quidem non fieret, si omnibus absolutè in partibus solum cor, vel solum cerebrum imperaret. Quamobrem sicuti hæc, & alia viscera hinc inde appensa, & collocata sunt ad recipiendum varium cordis influxum, idest sanguinem currentem cum tanto, & non alio gradu, sive momento celeritatis, & impetus, ad secretiones varias liquidorum ritè peragendas; Ita musculi hinc inde variè distributi, & appensi sunt ad recipiendum varium influxum pro motu. Ita demum tam viscera, quam musculi in suis quæque locis ordinata, & affixa

fuerunt, ad variam irradiationem à cerebro recipiendam. In hoc igitur capite, immediatum cordis imperium tàm occasione motûs, quàm occasione nutritionis, & consensus supra partes carnosas extendi; Illud autem cerebri supra membranosas, & ex iis compacta viscera; Supremum verò, & universale super omnes, solius cerebri esse, idque non tantum per transmissionem fluidi alicujus, quantum per continuatam oscillationem suarum meningum ad singulas partes protensarum concludemus.

CAPUT V.

De comparatione motus cordis, & duræ matris. Ubi de duræ matris structura, elatere, resistentia, impulsu, & potestate in solida, & fluida corporis animati. Item de membranarum motu systaltico, & reflexivo.

EGimus jam de animati corporis Machina à solido, fluidoque composita, cui duos dedimus principales motores, cor scilicet, & duram matrem. Nunc quanta iisdem sit motoribus Vis, resistentia, & æquilibrium, sive proportio motus, & resistentiæ inter ipsos, & inter partes, tam solidas, quàm fluidas scrutabimur; Nec non num sit major vis cordis supra vim duræ matris, vel contra. Et quoniam recentiores Anatomici, quoties de corde locuti sunt, diligenter exposuerunt quanta sit vis, & resistentia cordis, fluida in circulum promoventis, prout inter cæteros apud Borellum nostrum videre est in aureo tractatu *De motu animal.* Nos parùm in hoc divagabimur, totum ferè sermonis nostri cursum dirigentes ad examinandum alterum majus animati corporis Mobile, scilicet duram matrem, à cujus motu motum cordis pendere, illique subordinatum omninò esse, penè auderemus asserere. D. Pacchionus cum esset Medicus secundarius in Nosocomio Consolationis plura sæpe mecum anatomica experimenta exercebat, tum super animalibus vivis, tum super Hominum cadaveribus, ut solidorum corporis animati materiam nobiscum una illustraret, ut supra retuli in prolegomenis: factis itaque experimentis quamplurimis super cerebro, & dura matre, sæpè asseruit, duram matrem non esse Telam membranosam simplicem, sed ex tribus diversis fibrarum ordinibus compositam, quorum alter super alterum magno artificio extenditur, ac intersecantur adinvicem, horumque ordinum alter in ejus parte convexa, reliqui duo in ejusdem concava observantur. Insuper in parte interna, seu concava, quæ directè cerebrum tangit,

git, & cerebellum, quosdam obtinuit dura meninx lacertos fibrosos, ac valdè fortes, & solidos, qui varias illius in partes expanduntur, præcipuè in latera, & in partem anteriorem, ac posteriorem falcis messoriæ; omnesque Fibrarum ordines desinunt in septis, quæ falx gignit, præcipuè in illis, quæ cerebrum à cerebello dividunt, & aliis majoribus, quæ cerebrum bifariam secant. Tota hæc Fibrarum, & lacertorum series valde differt ab ea brutorum in quibus difficilius etiam deprehenditur: Hominum enim cerebrum supra cætera penè animalia, habita partium proportione maximum, & amplum; præ illis quoque tam rata, & evidenti Fibrarum, lacertorumque duræ meningis indigebat compage, ob varias, & multiplices sensationes, quæ in ipso præ Brutis debebant absolvi. Nec aliquis objiciat; quod *DD. Villis*, *&* *Maivv* prædictas in dura matre fibras primi ostenderint; ac proinde quod hæc assertio utilis certè, & corporum dissectionibus comprobata nova non sit, nec multum consideranda. Nam quicumque *Villis*, *&* *Maivv* Opera legerit, videbit sanè prædictas Fibras ab iis detectas fuisse, at neque Fibrarum, neque Lacertorum originem, progressumque ostendi, & declarari prout præfatus noster amicus quamcitò publicæ luci exponet. Et nos etiam quamprimum publicè dabimus cum figuris lacertos fibrasque varias meningis duræ ad vivum exprimentibus: necnon innumera experimenta terebrationis vertebrarum spinæ in animalibus vivis, & varia infusione liquidorum per siringam in cavitatem spinalis medullæ, ut indè notentur effectus, qui nascentur à vellicatis meningibus spinalis medullæ per dictos liquores acres, dulces, spirituosos, acidos, &c. per quæ systema nostrum de solidis magis confirmetur.

Consideratis itaque in dura matre particulari hac fibrarum, lacertorumque structura, quæ tota, uti cordis fibræ, ad constringendum, exprimendumque facta videtur, nec non ejus sinibus, cavitatibus, & modo, quo cerebrum amplexatur, ac stringit; proinde sequitur, quod ipsa jure quodam dici potest cor cerebri villis membranosis compositum, qui villi cum crispantur, & contrahuntur, totum id, quod positum est eis ad contactum, exprimunt, atque constringunt; ac propterea cerebri cor eam vocabimus potius, quam Diaphragma cum *D. Maivv*, sicuti refert idem *cap.* 4. *de Spir. animal.* Quod autem nos movet, ut eam cor cerebri nominemus, præter allatas ejus structuræ considerationes; Præ cæteris est continuus ille, fortisque motus systoles, ac diastoles, qui nudis etiam oculis, & satis evidenter in ea conspicitur, deque ipsius mechanice, & analogia cum motu cordis pluribus, validisque rationibus, & experimentis suo tempore differemus. Qui tamen velit hac de re certior fieri, partem anteriorem cranii in puero recens nato inspiciat, atque consideret, ejus enim ossa cum maximè mollia sint, applicata super eis vola manus vehementem, ac ordinatum systolis atque diastolis motum ibidem; qui

à dura matre subſiſtente excitatur; obſervabit. Summa tamen cum admiratione elapſis annis hujuſmodi pulſationem nos vidimus in puero hydrocephalo recens nato, in vinea ad portam Latinam in Celiolo, nunc S. Jo. ante Portam Latinam, quo loci dicunt fuiſſe templum honoris, & virtutis à Marcello erectum tempore belli Gallici. Quo puero viſo ſtatim ſuſpicari cœpimus, quod dura mater fortes eos, atque ordinatos motus, non efficeret per arterias, quæ in ipſa diſſeminatæ ſunt, verum per ſuam præcipuam texturam, quæ cum textura cordis æmulatione contendit. Nam examinato præfato triplici ordine fibrarum duræ meningis humanæ diu maceratæ in aqua, earumque varia inter ſe prope ſepta interſecatione, totam hanc fibrarum vim ad conſtringendum ſe ac criſpandum (uti cordis triplicis ordinis fibræ) factam eſſe, oſcillationemque hanc ad longinqua, quæque ſpatia propagandam eſſe fatebimur. Quicumque autem clarius Syſtolen, ac Diaſtolen duræ Matris per totam ejus ſubſtantiam optat percipere, obſervet quæſo capitis vulnera, quæ cum fractura cranii ad cerebrum penetrant, quemadmodum & nos in pluribus Italiæ Noſocomiis obſervavimus; & videbit univerſam duræ matris molem à vulnere detectam undequaque pulſare æqualiter, ac fortiter, non vero in iis ramulis atque ſulcis tantum, qui à parvis arteriis per eam diſſeminatis excavantur, quod non contingeret ſi duræ matris motus à parvis illis penderet arteriis: Et ſi vulneri motus convulſivi ſuperveniant, in hoc caſu inexplicabile dictu quam fortis & evidens per totam duræ matris molem pulſatio appareat ſuis ritè intervallis ſpatiiſque diſtincta, ut revera cor pulſans videre credideris, prout elapſis annis doctiſſimus, & amiciſſimus noſter D. Matthæus Palliliius nobiſcum una inſpexit in homine capitis vulnus habente qui decumbebat ad Templum Bellonæ, nunc Domus eſt Monialium S. Franciſcæ Romanæ ad radices Capitolii ex parte, quæ reſpicit Domum profeſſam Societatis Jeſu. Nec non in vetula vulnerata ad Oratorium Divi Marcelli Via Quirinali, quæ reſpicit Flaminiam. Et quia neceſſitudo, quæ inter nos, eundemque D. Pallilium virum integrum, optimumque interceſſit, ſummoperè ſemper crevit, ex quo ipſum Papiæ, ubi erat Medicus, cognovi, varias fecimus una experientias ſuper animalibus, variaſque obſervationes ſuper vulneratis in capite, ut certò perciperemus duræ matris ſtructuram, uſum, elaterem, ac poteſtatem ſupra ſolida, & fluida corporis; atque etiam ut ſcrutaremur naturam morborum in ſolidis, de quibus frequentia inter nos erant colloquia.

Sed ut evidentius hos duræ matris ità ordinatos motus deprehenderem; plura feci ſuper ovibus recens natis experimenta, illarum cranium ſubtiliſſimo cultro attollens, ubi non ſolum ordinatam, atque continuam ſeriem pulſationum ſpectabam in dura matre; Sed etiam diverſimode illam acubus tenuiſſimis pungendo, acreſque liquores in eam inſtillando, utiliſſimas inde obſervationes deducebam, quarum plures idem D.

Pallillius elapsis mensibus mecum perspexit. Si dura mater à dextera pungeretur, in omnibus ferè partibus convulsivi motus excitabantur, in ea præcipuè vehementissimi, in qua ipsa pungebatur: Sic etiam si pungeretur à leva. Generaliter tamen labefactato post puncturam meningis tono, confusio incredibilis in partibus omnibus infernis tam sentientibus, quam se moventibus nascebatur, primo quidem in capite, deinde in reliquis. Alia quamplurima experimenta in hujusmodi Animalibus fecimus (valde enim ad id accommodata sunt, cum eorum crania tenerrima omninò sint, facileque cultro attolluntur, pauca sanguinis affusione succedente, cum pauca etiam Animalis molestia; in grandioribus duriori cranio præditis facta terebratione melius peragentur experimenta infusionis liquorum, puncturæ acuum, &c.) duram Matrem pungendo ferro, tum simplici, tùm candenti, ut clarius perciperemus ejus vim, & imperium, quod super omnes partes, ac pene super ipsum cor habet, prout alibi dicemus. Ex hujusmodi observationibus consequenter deduximus, quod sicuti dura mater cranio suspensa cerebrum peculiari suarum fibrarum artificio amplectitur, stringitque, & in duas æquales partes ipsum dividit; Sic etiam credimus, quod hæc divisio in cerebro ipso non desinit, sed per totum quoque corpus continuata sit. Et ex hoc fortasse principio oriuntur celebres illi partium consensus è directo, toties ab *Hippocrate* memorati: Indè etiam Paralyses, dimidium corporis tam exactè occupantes, ut aliquandò dimidium vultus, dimidiumque cranii tantummodò occupent. Inde demum convulsiones, quæ in hominibus graviter capite vulneratis excitantur in corporis partibus, quæ directè vulneri respondent. De hoc autem plura dicemus in sequentibus capitibus, ubi de consensu partium tractabitur. Examinata in opere magno duræ matris structura, variisque observationibus, & experimentis super ea expositis; veluti per quæsita procedemus in investigando, & explicando; quis è duobus motibus cordis nempè, ac duræ matris fortior sit, majorisque resistentiæ, nec non uter eorum sit altero præpotentior. Et insuper qua mechanice dura mater moveatur: Unde suum habeat impulsum, & quem ad finem tàm regularem Systoles, ac diastoles motionem prosequatur. Ulterius an duræ matris systalticus motus jure originis, consensus, & continuationis propagetur quoque per partes membranosas ad viscera, glandulas, vesicas, similesque partes, à membranis, ac per consequens à dura piaque meninge originem ducentes. Et si propagatur, ulterius inquirendum quam ob causam singulæ hujusmodi partes occultè systolizant, ac ut ita dicam, diastolizant; aliaque id genus plura perquirentur, quæ ad æquilibrium, & proportionem inter hos duos motus, & sua principia moventia pertinebunt; additis, ac demonstratis etiam effectibus, inde nascentibus, & præceptis, quæ pro Diagnostica, Prognostica, & curativa morborum deduci poterunt.

Quoad primum variis duræ meningis adhæsionibus cum cranio & cerebro explicatis, distinctoque ipsius motu in naturalem, atque morbosum; naturalem dicemus, illam ejus regularem systoles, ac diastoles functionem, sive oscillationem constrictoriam per quam fluidum nerveum exprimit, & in fibras cerebri medullares insinuat. Morbosum verò dicemus esse, cum violentas ob causas turbata suarum partium structura, elatere, & resistentia, pro regularibus & ordinatis motibus irregulares, atque violentos producit: horumque irregularium motuum causa, fluidi quoque nervei expressio & cursus irregularis erit ac turbatus, & hinc maniæ, deliria, vigiliæ, dolores capitis, vertigines, Epilepsiæ, debilitates, torpores, melancholiæ, & his similia nascentur; quæ omnia produci potius à solidis, & præcipuè à vitio duræ matris, quæ solidorum membraneorum primaria origo, & fons est, quam à mille somniatis, & fictis fluidorum vitiis demonstrabimus. Eam proinde sequemur sententiam, quod scilicet duræ matris motus, motu cordis ferè præpotentior sit, atque eo forsan vehementior, quod per observationem morborum ac symptomatum partes hujusmodi occupantium, aliasque experiundi vias claré constabit.

Et primò quidem vulnera cordis mortalia sunt; non quia cor vulneratum est uti pars, & membrum vitalia principia producens, sed uti pars, quæ debebat fluida vitalia in girum impellere: dissoluta enim vasorum, cavitatumque cordis textura, quæ recipere, & expellere fluida, vitalia debent, consequenter cessare etiam debet in ipsis fluidis motus, ac proinde vita. Itaque cordis vulnera, & morbi lethales sunt, non tantum ob cordis præstantiam, quantum ob fluida, quæ debent ab ipso impelli, quæque nostrum esse vitale, ac nutritium constituunt: contra verò cum dura mater vel puncta, vel vulnerata est, sive inflammata, aut alio modo læsa, accidentia, quæ exinde fiunt, ab accidentibus cordis sunt valdè diversa, nam & solidi vitio magis fiunt, quam fluidi, & eorum læsio tota consistit in impetu, vi magna, agitatione, irritationeque; sicuti sunt convulsiones, motus convulsivi, diliria, jactationes &c. quas affectiones non videtur verisimile ut possit producere fluidum nerveum acidum; vel imaginariis imbutum particulis, sed peculiares esse ipsius solidi. Nam duræ mater ratione suæ structuræ cum tota sit in naturæ statu, vis elater, impetus, tensio, & nisus; in morboso quoque talis esse debebit: sed cum gradibus virium, & activitatis tanto superioribus, quanto morbus erit vehementior. Quodque de cerebri meningibus dicimus, idem quoque de nervorum meningibus supponimus, quibus punctis, vel aliter affectis passiones pene superioribus similes oriuntur: quod varie punctis, resectis, affectisque vivorum animalium nervis curiose observavi; talisque viget in nervorum meningibus tensio, & vis ut iis forbice resectis, tanta celeritate resecti fines contrahuntur, &

occultantur inter musculos vivi animalis, ut vix credatur; cogita ergo quid fieri debet de meninge intra cranium? Plures autem cerebri, nervorumque quoad sensum & motum affectiones à varia meningum læsione, varioque earum statu pendere, ab experimentis circa eas in animalibus vivis à me factis, & ab observatione symptomatum in morbis capitis mihi est comprobatum.

Canem molossum vivum debitè ligavi cum amico meo D. Pallillio Viro sincero, & moribus verè Romanis prædito. Separavi diligenter cutem & musculos dorsales propè dorsi vertebras: denudatâ unâ ex vertebris, terebravi eam maxima cum diligentia quousque tenebrando perveni ad cavitatem spinalis medullæ suis meningibus involutæ. Hoc facto solvimus canem, ut videremus an posset incredere; incedebat itaque ut prius, saltabat, ac benè se movebat. Denuo itaque ipsum ligavimus, sed tali modo, ut libere moveri se posset hinc inde post experimenta quæ meditabamur. Foramen terebrationis in vertebra erat tantæ capacitatis, ut sirengæ foramen intrudi commode posset. Puncta per acum meninge spinalis medullæ in loco terebrato, canis statim, fortiter, ac per totum convellebatur; deinde paulo post quiescebat. Siringato spiritu vini tepido velocius respirabat, leviter veluti horrebat per totum, ac veluti paulo post somno corripiebatur. At quando in majori copia liquor hic injiciebatur tepidus, tremebat fortius, sed cum hilaritate.

Post duas horas, siringatione injiciebamus guttas aliquot spiritus nitri soluti cum pauca aqua: tremebat vehementius, ejulabat, torquebatur; stupore primo corripiebatur, deinde motibus convulsivis modo in partibus superioribus, modo in inferioribus prout acidus liquor modo partes superiores modo inferiores spinalis medullæ magis vel minus alluebat, ac vellicabat. Comedit interea frustula panis ea nocte, & mane sequenti stupidus videbatur, sed magis expeditos motus peragebat parte posteriori, quam anteriori corporis. Mane igitur siringa injecimus spiritum nitri purum in majore copia. Statim horrendi ululatus, ventris intumescentia, aliquando vomitus, aliquando spuma ex ore, motus convulsivi ingentes, lamentatio & ululatus magnus: factis aliis siringationibus debita semper, sed pauca cum liquoris præfati quantitate, crescentibus sensim convulsionibus derepente obiit, & rigidus statim evasit veluti truncus.

In aliis canibus terebravimus vertebras colli. In aliis vertebras ultimas versus os sacrum, & pro varia siringatione liquorũ modo spirituosorum, modo acrium, & acidorum varia subnascebantur accidentia tremoris, convulsionis, paralysis, &c. modo in partibus circa caput, & pectus; modo in partibus circa viscera naturalia. In catulo terebrato in vertebra tertia colli, factâ siringatione decocti vitrioli in spinalem medullam eoque injecto valde calido, ne dicam fervido, statim periit convulsus. In pecude musculum

coxæ diligenter cum eodem Domino Pallillio à reliquis vicinis separavi, pauca tantum non separata ejusdem portione, per quam possit vicinis adhærere: abscissis hinc inde tendinibus hujus musculi, eoque leni contactu adhærente musculo vicino, observavi separatum musculum, licet abscissi sint tendines obscurè moveri, contrahi, suas fibras crispari se, oscillare, sed obscure. En quomodo per elaterem proprium, per vim in fibris elasticam innatam moventur musculi? Id etiam tentari poterit, in Anate viva, aliisque volatilibus, vel quadrupedibus.

Factis itaque variis terebrationibus in vertebris spinalis medullæ canis, suis, leporis, pecudis, &c. observavimus quod spirituosa & leniter aromatica licet levem tremorem pariant statim post siringationem, paulo tamen post animal hilariter magisque vividè se gerit. At instillatis acidis liquoribus statim tremores, convulsiones, ululatus, tumores abdominis, vomitus, stupores, paralyses, ad motum impotentiæ, urinæ, aut fæcum copiosæ excretiones, aliquando totales eorum suppressiones, & hisce similia pro varietate læsionis, & punctionis meningum spinalis medullæ oriuntur: Quod unusquisque experiri poterit, & si terebrationem in cranio fecerit, quamplura hisce similia per variam liquorum in meninges cerebri infusionem ac siringationem incredibili cum voluptate observabit.

Cum igitur moveatur cor per irradiationem, & influxum, à capite, in illud per nervos mediante fluido nerveo, vel solidi meningæi oscillatione, nullo vel si mavis pauco interveniente fluido transmissum: Si dura, aut pia meninx, vel partes, quæ ab ipsis ducunt originem, vehementibus, gravibusque morbis laborent, necesse etiam est, ut cor, uti earum elateri, influxui, & potestati subordinatum in eamdem quoque afflictionem trahatur, ejusdemque indicia in pulsu ostendat. Pulsus serrinus, ac durus semper indicat vitium in partibus membranosis, ac nerveis, valdè autem periculosus erit, si cum periculosis conjungatur accidentibus: in doloribus capitis vehementibus, & doloribus aliarum partium membranosarum pulsus fiunt parvi, & penè imperceptibiles, qui Medicum ne terreant, nam familiares sunt parvi pulsus in talibus doloribus. In pluribus ægris pleuritide laborantibus observavi sæpe pulsum manus positæ à latere partis affectæ, semper ferè esse parvum & exiguum, ut nuper vidi in duobus ægris prope Collegium Anglorum, non longè à Palatio, & Foro Farnesiorum. In rigore febrium, pulsus contrahi quotidie observamus: in variis Capitis morbis, & variis animi operationibus, quæ in cerebro fiunt, variè quoque omnibus momentis alterari pulsum conspicimus. Quæ singula meningum supra cor imperium clarè ostendunt. At contra alterato motu cordis, non semper in consensum trahitur caput, ut in febribus videre est quamplurimis, similibusque morbis.

Neque temporis, qua premor angustia patitur, ut longior sim in pro-

bando per variorum accidentium in morbis observatorum examen, duræ matris magnam esse vim, & penè incredibilem elaterem; ejusdemque supra fluida, quæ cor impellit, & supra cor ipsum summum esse imperium; cum hæc opportuniori tempore certius probata habebuntur. Inde oriuntur morbi penè admirandi ob varias animi, & imaginationis affectiones; Paralyses universales vitio affectionis hystericæ, relatæ à Boile *de util. phil. nat. f.* 154. Tympanitides universales ob vulnus partium nervosarum ex Domino Villis *tom.* 2. *fol.* 145. aliique id generis affectus, qui solidorum supra fluida ingentem potestatem ostendunt.

Præterea, ut cor majori promptitudine, & facilitate movere se possit, ac resistentiam tot solidorum superare per quot sanguinem circumire facit, multa concurrunt, quæ hujusmodi motum adjuvant facilemque reddunt: ea sunt aëris pressio continua in pulmonibus, qui sua circumpulsione sanguinis cursum summoperè promovent, & ita incredibiliter adjuvant cor, ut exigua ferè vi possit sanguinem è suis sinubus ad remota quæque spatia prolicere. Facilem quoque reddunt figura vasorum conica; venarum valvulæ; continua musculorum contractio in motibus quotidianis, aliæque plures causæ ab *Harveo*, *Borello*, *Cole*, *Bellino*, reliquisque Scriptoribus recensitæ. Quæ omnia cordis motionem adjuvantia cum duræ matri deficiant, dum ipsa fluidum nerveum per fistulas cerebri exprimit, & in omnes corporis partes propellit fortiter, ac promovet, proindè certò sequitur quod ea majores debet superare resistentias, quam ipsum cor, & consequenter quod major sit impetus, Elater, & vis duræ matris, quam cordis. Accedit ad hoc quod vires & elater meningis occupantur in comprimendo constringendoque solido, nempe cerebro; cordis vero in fluido exprimendo nempè sanguine: adeoque majores resistentiæ superandæ sunt meningi quam cordi, unde major vis illi, quam huic tribuenda. At cum hujusmodi argumenta penitùs nova sint, & supra vulgarem Medicorum captum; non audemus hic decisivam sententiam favore duræ matris, potius quam cordis proferre; eam tamen proferendam suo tempore reservamus, cum maturius à ratione, & experientia consilium susceperimus.

Gradatim mox duræ matris motum, deinde motus causam, tertio finem, ad quem fuit ordinatus, atque institutus examinabimus. Considerata mirabili duræ matris structura superius breviter indicata; æquo nos animo sentire non possumus vulgarem Anatomicorum opinionem putantium duram matrem non in alium finem factam esse; quam ut cerebrum tegat, & ab externis defendat injuriis, nam cum huic obeundo muneri solidum crassumque os cranii sufficiat; eam nobilioribus, magisque necessariis destinatam esse usibus aperiemus.

Pulsat itaque dura mater alternis systoles, & diastoles ictibus. Et quoniam cor in tantum movetur in quantum à cerebro transmissum influxum

excipit, problema possemus hic novum quidem, sed audax proponere, num scilicet systoles, & diastoles motus, quem habet cor, à systole ac diastole duræ matris pendeat; an verò aliam ob causam in ipso corde existentem peragatur. Audax inquam est hoc Problema, sed quia multum à probabilitate non distat, alibi de eo latè tractabimus.

Ut benè dura mater moveri posset; à stabili fixoque termino pendere, atque eidem inhærere debebat, quemadmodum musculi ossibus, cor per suum ligamentum mediastino, &c. Annexa igitur est dura mater per Fibras innumeras, quas à se mittit parti superiori cranii, hoc est suturis, quæ in ejusdem cranii suprema parte observantur: hæ Fibræ suturas superantes membranam pericranium dictam producunt, quæ cum dura matre una eademque continuatio est. Nec tantum suturis adhæret, verum etiam hinc inde variis in locis leniter alligatur cranio per peculiaria quædam filula quæ è convexa sui parte enascuntur, cranioque inseruntur. Hoc modo dura mater basi solidæ Cranii annexa, elateris ad instar, nunc sese contrahens, nunc relaxans regulares systoles, ac diastoles motus in cerebro perpetuat. Hi motus fiunt in ipso penè momento, ac tempore, quo fiunt motus cordis; in vulneratis enim capite, in quibus dura mater detecta apparebat, admota cordi Patientis dextera, observabam ipso eodem tempore, quo cor ad manum pulsabat, pulsare quoque duram matrem in cerebro; nec ullum temporis intervallum potuimus inter utriusque pulsationem agnoscere: Sed hæc melius vivis sectionibus, & experimentis circa animalia illustranda. Præterea dura mater cerebrum dividit binas in partes, dexteram, & sinistram, & dividendo sinus varios efformat, per quos sanguinem recipit à circulationibus refluum. Qui duræ matris motum in animalibus vivis scrutabitur, observabit eam dum systolizat, ac diastolizat, tota sua mole eodem tempore systolizare, ac diastolizare, non verò per partes ad partes. Atque inde ut ad inveniendam causam motus duræ matris descendamus: Communiter putant omnes eam pulsare ob arterias, quæ per ipsam propagantur. Alii credunt id fieri à nervis ad eam forsan recurrentibus. Demum probabilius mihi videtur pulsationem illam pendere à peculiari suarum partium constructione, & admirabili elatere in suis Fibris reposito, nec non peculiari æquilibrio fluidorum per eam circulantium cum dictis ejus elasticis fibrillis.

Arteriæ, quæ per duram matrem distributæ observantur, sunt duo vel tres ramuli à dextera, totidemque à læva illius parte, earumque cursus in dura matre exsiccata facillimè etiam dignoscitur. Illarum origo ab inferioribus ejus lateribus est, parvique rami sursum ascendentes in medio ejus segmento, qua prope adnectitur cranio, desinunt. Fortis illa, & universalis duræ matris pulsatio, quæ in vivis animalibus conspicitur, in pueris recens natis, & in capite vulneratis impossibile est ut pendere possit à minimis illis arteriis leviter pulsantibus, neque pulsatio universalis

esset,

esset, sed tantùm in illis parvis sulcis, quos arteriæ per duram matrem progredientes producunt: Quare causa pulsus duræ matris in tota ejus mole, & propria ejus substantia est, nec ab extra quæsita.

Qood motus iste à nervis dependeat, qui à cerebro, vel à spinali medulla prodeuntes, in duræ matris substantiam recurrant, falsum etiam est; nam isti nervi recurrentes à nemine hactenus visi sunt, & à nemine descripti.

Considerata igitur mirabili textura trium ordinum Fibrarum, & Lacertorum in dura matre novissimè expositorum; fateri proindè debemus, quod prædictæ partes ob particularem elaterem, nexumque, cordis nexui penè consimilem, continuò crispentur, & ad perpetuam contractionem nitantur, ea ratione, qua videmus Horologium sine ullo liquidi impulsu, sed tantùm ob particularem rotarum, fusorum, elateris, aliarumque partium solidarum constructionem rectos ordinatosque motus absolvere, & perpetuare. Ita in humano corpore, excitato semel à partibus prolificis spermatis elastico motu in solidis, & fluidis fœtus, ob æquilibrium quod fluida inter, & solida intercedit, nec non ob continuum occursum fluidorum in solida, & solidorum in fluida, nisum conatumque suum semel incœptum dictus elater præfatis in partibus perpetuat: maximè verò in solidis majori resistentia præditis, & à quibus moventur fluida, & omnium maximè in iis solidis, quæ peculiari compage ad perpetuandum elaterem, eumque aliis imprimendum prædita sunt, sicuti est cor, & dura menínx. Et quoniam ab æquilibrio, & proportione motûs dictarum partium perpetuatio elateris in majoribus corde inquam, & meninge dura pendet, mutato, vel aliter affecto æquilibrio, mutatur afficiturque elater. Multum quoque conferet ad investigandam causam motus duræ matris, fluidi nervei motum considerare. Fluidum hoc perpetua duræ matris circumpulsione per nervos expressum ad partes, à partibus ad cerebrum per refluentia vasa non redit, uti facit sanguis per venas ad cor, sed in iis remanet, disperditur, & hospitatur: qua mora non solùm vigorem, tonum, & elaterem in eis producere credibile est, sed occultam quandam ad systolem, & diastolem inclinationem, promptissimamque ad se movendum facilitatem. Et quoniam dura mater cum partibus mobilibus supradictis una eademque continuatio est; hujus continuationis causa fieri potest ut veluti undulando, motus partium occulti, systaltici, sive successivi reflectantur, ac veluti resiliant in duram matrem, ab hac denuò in eas ob continuam hujusmodi motus fluctuationem: nec non ob æquilibrium sive proportionem motus successivi à dura matre ad partes, & reflexivi ab istis ad illam, continuus contractionis nisus, & elater in dura matre nascantur, absque eo quod huic actioni multum contribuant duræ matris arteriæ, aut nervi ad ipsam recurrentes, ut multi credunt. Et hac de causa, ob mutatum scilicet æquilibrium inter motum reflexivum in

partibus supradictis sæpe contingit, ut motus convulsivi in partibus excitati sensim desinant in caput: quandoque verò à capite incipientes propagentur in partes. Ita certè Æger à Galeno relatus, à pollice pedis epilepticum insultum incipere sibi, & excitari asserebat.

Postquam rationibus, & experimentis causa motus duræ matris firmata fuerit, finem ad quem motus iste ordinatus est, perquiremus. Neminem latet, quod arteriæ cervicales, & carotides cum ad corticales cerebri glandulas, post infinitas penè ramificationes perveniunt, sint adeo exiles, parvæ, motuque destitutæ, ut vix conspiciantur: glandulæ minimæ corticales cerebri, more aliarum corporis glandularum, destinatæ sunt separando fluido nerveo à sanguine, & inde ad partes per excretoria vasa deducendo, omnia vasa excretoria glandularum corticalium simul juncta, medullarem cerebri partem formant; idemque cerebrum in varios ramos se dividens, & expandens tùm intus, tum extra caput, per medullam spinalem producit nervos, qui fluidi nervei jam filtrati canales sunt. Igitur qui cerebri Anatomen callet, optimè noverit, quod momentum celeritatis, & impetus, quo fluit sanguis in minimis meandris glandularum corticalium, adeò insensibile sit, tantillaque vi præditum, ut minimum conferre possit ad impellendum quocumque impetu fluidum nerveum jam separatum, & à vasis excretoriis combibitum. Contra verò cum dicti fluidi in nervis, & partibus motus velocissimus sit, atque adinstar radiorum lucis momentaneus; hujus fluidi motorem, & compressorem exquirere, ac explorare tenemur; Illam videlicet partem, in cujus potestate est, per viscera atque per membra tantum fluidi inferius transmittere; quantum naturæ, & æquilibrii leges requirunt, & quantum voluntatis imperium atque partium necessitas postulant.

Munus itaque hujusmodi, ob structuram, & situm, variamque insinuationem, & complicationem, nec non progressum, & soliditatem meningum, eis, & præcipuè duræ matri jure meritoque tribuendum. Sicuti enim cor instar machinæ compressoriæ exprimit, & ad remotas partes juxta singularum necessitatem cum debito celeritatis momento propellit sanguinem; Ità dura mater, alterum quasi cor solidum validumque & per cerebri substantiam intus forisque miro artificio propagata ad instar fortissimi elateris, & compressoriæ machinæ, à Glandulis corticalibus fluidum nerveum continuò exprimit, & in medullares cerebri partes insinuando, impresso velocissimo motu, ictu oculi omnes in partes transmittit. Quare homines prout duram matrem sortiti sunt, valido, vel debili præditam elatere, magis, vel minus resistentem; ab hoc ejus vario in singulis motu, fluidum nerveum majori vel minori cum impetu exprimitur; & ad partes propellitur; hacque de causa infinitæ, ac singulis peculiares nascuntur in hominibus quoad sensum, & motum proprietates, & quoad reliquas etiam naturæ functiones, ipsorumque temperamenta.

Præterea, cùm proprium cerebri, meningum, & nervorum officium sit, esse instrumenta sensus, & motus non tantùm ob fluidum nerveum ab eis separatum, delatumque per partes, quantum ob eorum raram, & particularem texturam, cujus causas variè se dividentes, & expandentes, producunt viscera, omnesque partes, telis membranosis compositas; Et cùm actio sensus, & motus in incredibili, atque promptissima celeritate consistat, ista celeritas nunquam obtineretur, nisi fluidum nerveum, sive spiritus animales per quos, veluti per mediatores Animus impressiones corporis recipit, subtiles adinstar radiorum lucis essent, ac tenues: cujus subtilitatis causa, ne continuas in partibus confusiones moverent, natura eos solido, molli, cavo, & appropriato conclusit, quod ordinatis systoles ac diastoles ictibus moverentur, eandemque motionis regulam in fluido, quod in sinu habet, imprimeret. Solidum hoc meninges sunt, quæ à magna cerebri mole ad omnes usque minimas corporis partes nervos comitantur, ac proinde medulla cerebri in duabus quasi vaginis clausa semper apparet in longa nervorum propagatione.

Addita igitur subtilitati, ac velocitati fluidi nervei, impressione continua, quam illi duæ meninges suas perpetua systole, atque diastole impertiunt, ab hac duorum motuum mixtione, tertius oritur motus velocissimus certè, sed ordinatus. Et ita illa ipsa systole, ac diastole quæ continuo in meningibus viget, sensim per nervos propagatur in omnes partes, quas mumbranosa vocamus; easque hujusmodi perpetuo motu systaltico præditas quoque esse probabiliter credendum. Qua occasione in medium produci posset postulatum, sive quæsitum utile quidem, sed valdè obscurum; an scilicet eodem tempore, quo systolizat, & diastolizat dura meninx, systolizent quoque & diastolizent reliquæ partes, quæ ab ea originem ducunt, eisdemque subordinantur? an verò differenti tempore, ut contingit in corde, cum appensis eidem arteriis? Qua de re omninò certè nova, & abstrusa, integrum perfectumque judicium ferre ante non possumus, nisi ratione, & experientia maturè consultis.

Porrò ex vario duræ matris tono, robore, ac vigore, variè dirigi fluidorum cursum in subjectis partibus; & variè etiam oscillare solida ipsa, quotidiana morborum observatione in Nosocomiis unusquisque certior reddi potest. Quare dum caput laborat vel vulnere, vel dolore, vel torpore, statim animum adhibe ad mutationes, quæ in inferioribus partibus succedunt. Sic propè Templum Telluris, nunc S. Pantaleonis in Suburra intra Carinas, ædificatum in area domus Cassij; cognovi Vetulam septuagenariam diro asthmate cum tussi continua laborantem: hæc quoties ambabus manibus fortiter comprimit verticem capitis, toties cessant statim, pro tempore quo durat compressio, & asthma, tussis catharrosa; statim verò ac manus aufert, iidem morbi denuo redeunt, & si pluries in die id faciat, pluries in die eadem succedunt. An forsan ea forti ma-

nuum compressione premitur, roboraturque pericranium, & successivè dura mater ejusdem origo? qua ratione addito robore, & tono duræ matri, melius diriguntur liquidorum motus in partibus inferioribus, sicque statim asthma, tussisque cessant: alia probabilior ratio reddi certè non potest.

Quæ cum vera sint, non sunt profecto irridendi veteres, quando in variis id generis morbis adhibent, applicantque capiti cerata roborantia, fluxiones cohibentia, & refrænantia, ut ipsi aiunt humorum ad inferiora affluxum: nam ob rationem à nobis supra allatam, roborato pericranio per hujusmodi externa, successivè roboratur dura mater cujus est propagatio, unde morbus mitescat necesse est: nam sicuti læsis musculis temporalibus fiunt vulnera lethalia, communicata mediante pericranio duræ matri læsione: ita si communicatur affectio, communicari etiam debet effectus exterius applicatorum remediorum. Hoc vidi in Sene sexagenario ad Templum Carmentæ, nunc S. Catharinæ sub rupe Tarpeia: qui fluxionibus oculorum obnoxius, appositis ceratis roborantibus in superiori parte frontis, statim liberatur.

Hisce observationibus affinis est ea, quam feci in quadragenario capite vulnerato. Decumbit hic prope Templum Veneris Victricis nunc S. Mariæ in Crypta picta, vicinum Pompeij Theatro: elapsis duobus mensibus convaluit ab accepto gravi vulnere capitis: post illud tempus licet sanus in omnibus sit, perpetua tamen laborat coryza, sive catharro, qui nullis hactenus cedere vult remediis. Nonne hìc credendum est, vi vulneris læsum in ea parte esse tonum, robur, ac elaterem duræ matris, qua de causa cum regere non possit debitè fluidorum motum, qui naribus prospiciunt, exinde sub catharri forma foras prolabuntur?

Magnam itaque esse potestatem meningum ad solida, & fluida singularum partium varie dirigenda præter observationes morborum, & rationes anatomicas à nobis adductas; confirmant historiæ plures eorum, qui sine cerebro nascuntur, & vivunt; vivunt tamen quia licet medulla cerebri non adsit; adsunt tamen binæ meninges, quarum præcipuum munus est motus infernis in partibus producere, varieque dirigere. Hujus generis est historia puellæ sine cerebro natæ, relata in Zodiaco medic. gallico anno 3. observ. 3. Hæc vixit per quinque dies: nata est cum tumore capitis consistentiæ flaccidæ & fluidæ circa suturam coronalem, quæ hiare videbatur. Secto capite in tota ejus capacitate nihil inventum est, quàm aqua limpidissima contenta à meningibus: medullæ verò cerebri nihil. Hæc igitur puella intra, & extra uterum vixit, sine spirituum animalium ope. quia medulla cerebri non aderat: ergo solæ meninges perpetua sua oscillatione fluidorum, solidorumque motum infernis in partibus conservabant, ac dirigebant; idest actione, sive collisione solidi in solidum, sine spiritibus animalibus, qui non aderant.

Multo tamen mirabilior est historia pueri qui tribus annis sine cerebro vixit: descripta à Zacuto Lusitano tom. 2. praxis medicæ mirabilis lib. 1. observ. 5. his verbis. *Decennis puer percussus est cum ense in parte posteriore capitis, passus est vulnus satis magnum cum incisione ossis, velaminum, & deperditione substantiæ cerebri: nam hæc exivit quantitate nucis juglandis. Curatus convaluit citra noxam. Sed post tres annos hydrocephalo correptus moritur. Apertum caput sine cerebro inventum est. Dura meninx duplicata apparuit: habebat in se aquam limpidissimam boni odoris, & gustata ab adstantibus insipidi saporis: hæc ille.* Sed de miris effectibus in partibus inferioribus factis à capitis vulneribus vide Marcellum Donatum *l.5.hist.mirab. c.* 4. Valleriol *l.* 4 *obs.* 9. 10. Schenchium *l.* 1. *obs.* de cap. vuln. Alex. Benedict *l.* 4. *Anatom. c.* 24. aliosque: Ex quorum observatione, ingens meningum potestas in solida æque, ac fluida corporis animati apertè demonstratur. Et licet in dictis ægris cerebri medulla inventa non sit, & vixerunt: fuerunt tamen inventæ meninges, quæ motuum origines sunt ex probatis.

Hoc unum tamen obiter animadverto, duos posse concedi motus in hujusmodi partibus, alterum nempè à meningibus ad partes, alterum verò ab his ad meninges: primum vocarem systalticum, seu successivum; alterum contra systalticum reflexivum. Ut Animi imperium momento fere perveniat ad partes; fluidum nerveum, & meninges recipiunt impressiones illius directionis, quam determinat Animus, & ad partes per motum systalticum supradictum transmittunt. Contrà vero, ut impressiones in externis sensibus ab externis objectis factæ ab animo percipiantur, necesse est, ut per fluidum nervum à sensibus perveniant ad cerebrum, necnon per ipsas meninges, quæ in partibus sensibilibus expanduntur, & hoc fieri oportet per alium motum à primo diversum, quem nos reflexivum vocamus, quia veluti reflectendo à partibus ad primum mobile duræ matris momento temporis propagatur. Ut autem inter hos duos motus, videlicet inter animi commercium cum sensibus, & contrà, nulla oriatur confusio, duas putamus meninges à natura productas, quarum altera destincta sit ad recipiendas impressiones animi imperantis, easdemque ad sensus deferendas; Altera vero ad recipiendas partium impressiones, in illis factas ab objectis externis, & celerrime in cerebrum, principem animi sedem transferendas. Quod an verum sit, determinatè asserere non audeo, scio tamen ab omnibus Anatomicis existimari sedem sensus esse in membranis; Sedem motus in musculis, fibrisque muscularibus. Ex quo veluti per corollarium deduci posset: Dari revera motum systalticum à meningibus ad partes, & à partibus ad meninges. Utque liberum sit commercium inter caput, & partes, concipi debet inter hos duos motus æquilibrium: certa videlicet proportio impetus, resistentiæ, ut alter alterum non superet, nec destruat, sed promoveat & adjuvet; Quod æquilibrium quando mu-

tatur, ſive turbatur, varios capitis morbos, variaque in operationibus ſenſus, & motus mala producit. Sed ut hujuſmodi materies omninò penè nova, ac difficilis digeri melius poſſit atque illuſtrari; quæ dubia in ea ſunt, & ſumme obſcura veluti per corollaria ex antecedentibus deducta, & poſtulata particularia in medium proponentur, debitum examen ſubitura. Neque quis putet nos dum magnam vim ſolidis in agendo tribuimus, ſuam fluidis denegare, aut nimium extenuare, quod quidem nunquam in mentem venit, ſed maturius deſiderare in Medicis judicium, ut quando de ſanis vel morboſis corporis animati effectibus diſſerunt, agendi vim ſemper non adſcribant, uti conſueverunt, fluidis; verum utriſque ſuam, & de ſolidis aliquando diſcurrant, in quibus ſæpè vis, & anima morbi.

COROLLARIA,

Et Poſtulata.

I.

OMNES partes, quæ membranoſæ non ſunt, ſicuti ſunt oſſa, & muſculi, membranam tamen propriam obinuerunt, non quidem ut illis ad inſtar involucri inſerviret; oſſa enim dura, & muſculi fortiter contexti membrana non indigent, ut ab illa muniantur. Sed eis data eſt, ad uſus nobiliores, magiſque neceſſarios, de quibus plura ſuperius, cum de motu partium ſyſtaltico differeremus. Ex quo patet duræ matris imperium, & poteſtatem ſuper omnibus ſolidis, tum membranoſis ab ipſa originem trahentibus, tum differenti natura prædictis ſummam eſſe ac pene incredibilem. Porrò ſicuti meningum morbi acuti ſunt, graves, difficileſque, ita & membranarum, quæ à cerebri, vel nervorum meningibus ortum omnes accipiut. Neque ſint adeo ſimplices Medici, ut credant membranas partibus tantùmmodo involvendis deſtinatas eſſe. Ad oſcillandum perpetuò, & occultè; ad promovenda liquida, & æquilibranda, uſuſque meliores fabrefacit eas Omnipotens.

II.

Inter proprietates membranarum conſiderabilis illa eſt, quod ſcilicet quælibet membrana multiplicatur facilè, & ſubdividitur in alias membranas, hæ in alias ad remotas quaſque partes. Ex membranis nova fieri poſſunt vaſa, novæ partium figuræ, & formæ quæ ante non erant. In tumoribus, ulceribus, atque vulneribus, hujuſmodi admiranda quotidie conſpicimus.

III.

Membranæ vel immediatè oriuntur à nervis, vel à vicinis membranis: Inter membranas omnes, & ex membranis compacta viscera, consensus unus, conspiratio una, & omnia consentientia.

IV.

Solum systema membranarum sentit, ipsique nervi sunt adeo acuti sensus, non ob medullarem sui substantiam, sed ob membranas, quibus involvuntur.

V.

Membranarum morbos magna ex parte periodicos observavi, cephalalgiæ exactè periodicæ frequenter sunt: sedes earum in meningibus est, acutissimo præditis sensu. Pulsat interius in cephallagiis caput, non ob arterias, ut vulgo creditum; Sed ob duram meningem, cujus elatere, tono, suaque diastole, ac systole à naturali statu recedentibus, cephalalgiæ, maniæ, vigiliæ, epilepsiæ, aliique capitis morbi oriuntur. Colicæ convulsivæ aliique partium interni dolores exactè periodici passim videntur.

VI.

Ostochopos Hippocratis, sive ossium dolor in acutis, mala capitis convulsiva, & alia portendit; portendit autem ob membranam ossium affectam. A meningibus ad partes, à partibus ad meninges incredibilis est consensus, incredibiles motuum permutationes.

VII.

Dura meninx maximus humani corporis elater est. Sua perpetua oscillatione secretiones fluidorum variè promovet, variè dirigit: Solidis imperat, & fluidis: singularum partium motus, quia ab ipsa impulsum accipiunt, ab ejusdem quoque legibus pendent.

VIII.

Pro vario cerebri, & meningum statu, varia est facies, & status varius in visceribus, aliisque partibus, quoad digestiones, nutritiones, separationes etiam progressionesque liquidorum. Hujus veritatem rei experimur in epilepticis, maniacis, apoplecticis, diu vigilantibus, studioque, & curis domesticis nimium abstractis, in quibus mille in functionibus naturalibus mutationes solius solidi meningæi vitio latè patent.

IX.

In tribus apoplecticis, quos secui, duram matrem cranio hærentem inveni: An adhæsio illa apoplexiæ causa fuit?

X.

Villisius ait, se plura Fatuorum, Stultorumque cerebra secuisse, nec diversitatem ullam invenisse inter fatuorum, atque sanorum cerebrum. Debuerat investigare, & examinare in illis statum meningum, nam differentiam invenisset. Maniæ, epilepsiæ, dolorum capitis, sternutationis, melancholiæ, & similium morborum sedes in meningibus à naturali statu

recedentibus est. Maniacos duos secui Neapoli in Nosocomio Incurabilium toto Orbe celeberrimo; duram matrem ad instar tabulæ duram, ac penè exsiccatam detexi.

XI.

Si quis diceret, nullos dari spiritus animales, nec fluidum nerveum; an motus à nobis supra descripti propagari possent, & peragi per solas tunicas nervorum, pro sensu excitando? Itaut tota vis, & actio meningum & partium ab iis productarum, ipsæque sensuum functiones fiant per impressionem, & collisionem solidi cum solido, nulla interveniente fluidi mistione? Verumne diceret? De hoc vide historias ad hanc rem facientes paulo ante descriptas in hoc eodem capite. Et postquam legeris, judica de veritate.

XII.

An cor magis indigeat dura Matre, vel contra: Et utra harum partium sit alia alii magis subjecta. Et an motus cordis pendeat à motu duræ matris, an contra.

XIII.

Quoniam dura mater est ferè præcipua motus liquidorum, & solidorum corporis animati domina, & quasi supra ipsum cor habet imperium, prout ex animi passionibus manifestè cognoscimus: Quæritur, an dictus motus duræ meningis sit ex parte naturalis, ex parte voluntarius, idest mixtus, sicuti est motus organorum respirationi inservientium; Ita ut possimus juxta voluntatis imperium, vel prout affectus pro tempore in nobis regnantes exigunt, motum ejus varie intendere, varieque relaxare ad majorem, vel minorem liquidi nervei copiam exprimendam, propellendamque. Quam ob causam in ira ob vehementissimam duræ meningis oscillationem, maxima in copia, ac vehementissimè eliciantur spiritus; liquida omnia turbentur, & solida oscillent vehementius; hinc rubor oculorum, & facici, spuma oris, motus furibundi, & impatientia in omnibus. Contrario verò modo se res habeat in amore, benevolentia, aliisque affectibus, ob contrarium duræ meningis statum. Atque ita pro varia meningum contractione, relaxationeve, varii motus & varia facies in liquidis ac solidis corporis animati enascantur.

Experimenta.

Ut me certiorem reddam magnarum virium & potestatis quam habet dura mater supra fluida corporis animati, & supra solida, imò supra ipsum cor, nonnulla experimenta feci in vivis canibus, ad id cum veritate demonstrandum, & observatione confirmandum: Eadem experimenta inserviebant ad inveniendum quantus sit arcus sanguinis currentis prope vasa

vasa cordis, & per vasa à corde longè remota: ideſt quantum velocitatis momentum in utroque ſanguine currente, tum reſpectu ſui, tum facta comparatione ad invicem. Cujus rei ut aliquod ſpecimen habeatur, unum dumtaxat referam experimentum, quo uſus ſum ad meam opinionem confirmandam.

Sumpſi duos canes moloſſos ejuſdem magnitudinis, & virium æqualium, bene paſtos per integrum menſem. Ambobus denudavi arteriam cruralem: Sed alteri, more meo terebravi cranium (ut faciunt Chirurgi in vulneribus capitis cum fractura, aut depreſſione cranii) donec denudata apparet dura meninx. Alteri verò non terebravi cranium; ſed inciſionem cum ſecante cultro feci in coſtis è directo ſupra cor poſitis, factoque parvo foramine, per illud poſſem pungere cor cum mihi placuerit. Canibus ad tabulam ligatis, & ita præparatis, ordinavi ut eodem tempore à duobus Chirurgis ambobus canibus lanceolâ aperiantur arteriæ crurales, unicuique ſua arteria. Sanguis qui magno cum impetu ex arteria utriuſque exivit, fecit arcum altitudinis quatuor aut quinque palmorum circiter, & tantæ altitudinis duravit per breve ſpatium: tunc applicatâ ſpongiâ aquâ madidâ obturabamus arteriam. Hoc facto pungebam cani terebrato duram meningem; & alteri ſecto prope cor pungebam cor ipſum: in actu puncturæ ablatâ ſpongiâ, ſanguis proſilibat cum impetu; cum hoc tamen diſcrimine, quod longe majorem arcum, & peripheriam faciebat ſanguis canis, cui pungebatur dura meninx, quàm ille cui pungebatur immediatè cor ipſum; quo frequentiores, & vehementiores erant puncturæ cordis, & duræ matris, eo arcus erant altiores, & frequentiores ſanguinis exitus: & ita continuavimus donec canes extincti ſunt. Ex quo præ cæteris deducitur maximam eſſe poteſtatem & vim oſcillatoriam meningum in ſolida vaſorum & in fluida vaſis contenta ne dicam ſupra ipſum cor, ut adductis variis hujus generis experimentis ſuo tempore, & forſan brevi typis publicis demonſtrabo, &c.

DE MOTU MENINGUM, ET OSCILLATIONE SOLIDORUM EPISTOLA.

Philippo Hecquet Medico illuſtri Georgius Baglivus Medicus.

EPiſtolam tuam 20. Junii Pariſiis ad nos datam per publicum Pariſienſem Tabellarium nuper accepi. Scribis amicum quendam tuum Romæ morantem eam mihi traditurum, ſed non ejus curâ ad me venit, verùm caſu, & nobis ne cogitantibus quidem apud Tabellarium inventa eſt:

de quo te monere volui, ne fidas imposterum epistolas, nisi probatæ fidei hominibus. Alteram quam nobis inscripsisse dicis, non accepi; quod si accepissem, injurius profectò urbanitati essem tuæ, nisi respondissem. Sed quod pertinet ad hanc quam nuper habui; summas primum tibi gratias refero *optime Hecquet* quod tam bene de me scriptisque meis loquaris, & ea tanquam necessaria ad bene medendum plurimi facias; quod quidem nunquam me assequuturum sperabam; non solum quia rem difficilem ac perobscuram, & ante non tractatam, idest systema de solidis meningæis fibrarumque oscillationibus, & variis effectibus scribere aggressus sum; sed quod me magis urgebat, rem contra omnium fere medicorum vota exponendam mihi esse cogitabam; unde sæpe (quod rebus novis familiare) non gratiarum actiones, sed æmulationes, odia, ac mille permolestæ contentiones, quas in me jam prævideo, colliguntur: deinde valde gaudeo non solum tibi, verum etiam aliis eruditissimis Galliæ medicis, doctisque Viris idem nostrum de fibra motrice systema plurimum arridere, atque ad praxim curandorum morborum reduci. Unum tantummodo est, ut innuis, quod difficilè percipiunt nonnulli inter vos; scilicet undè meningibus tanta vis, & unde sui motus principia trahat dura meninx, quod ut paulo clarius explicem, exposcis.

Cui quidem difficultati ut satisfaciam, Vir clarissime, scias me in præfatione operis de *Fibra Motrice*, cum satis prævideream hujus generis objectiones, nonnulla dixisse de hoc argumento, cum de motu cordis dissererem; cujus ingentem vim non tantùm deducebam à spiritibus, nervorumque irradiatione, quantum à peculiari suarum fibrarum compage, & mira proportione motus, ac resistentiæ vasorum, & liquidorum omnium ad cor; cordisque ad vasa, & liquida; quibus de causis ingentes ad perpetuandos suos motus vires acquirit. Idem prorsus cap 5. lib. 1. disserentes de magna vi, & promptitudine duræ matris ad oscillandum, aliis rationibus, & experimentis de eadem confirmavimus. Corpus enim hominum taliter fabrefactum est, ut singulæ quæque partes alteræ alterarum ope indigeant, & invicem suos motus aut promoveant, aut retardent: eadem penè ratione qua fieri videmus in horologio, in quo licet singulæ partes dirigantur à motu primi moventis, ideſt à maximo horologii elatere; hoc tamen primum movens à peculiari singularum dispositione, compage, & proportione resistentiarum ad ipsum, suos motus trahit, dirigit, ac perpetuat; & hinc ob minimam læsionem alicujus minimæ partis horologii statim turbatur, aut perit motus in primo movente: In corpore autem animato tam exactum est hoc æquilibrium motus, & resistentiarum inter solida, & liquida, ut æquè, ac necessariò singula singulorum ope ad se movendum indigeant. Undenam quæso post hæmorrhagias copiosas tam sponte venit convulsio, nisi quia educta nimia sanguinis copia, qua solidorum oscillatio moderabatur, hæc statim innata vi elateris potenter oscillant.

Sed hisce missis dicamus aliquid de meningibus; quod præcipuum hujus epistolæ caput est. Et sanè cum dura meninx nervorum, sit pruductio duræ meningis cerebri; iidem effectus qui nervorum in meninge quoquomodo affecta observantur; etiam in ea cerebri fieri posse pro certo statuimus. In Operibus omnibus nostris quæ nunc recuduntur Lugduni à Domino Anissonio plura descripsimus experimenta facta in vivis animalibus, terebrando ipsorum vertebras, factaque terebratione pungebamus meningem spinalis medullæ; eandemque variis liquoribus siringatione injectis irritantes, vellicantes, relaxantes, ac varie afficientes innumera scitu digna animadvertimus; quam quidem experiundi methodum in meninge cerebri tentavimus etiam, iidemque effectus secuti sunt, qui visi fuere in meninge spinalis medullæ. Nam punctâ durâ matre cerebri fit convulsio, tremor, &c. gangrænatâ eâdem per caustica remedia, paralyticæ ac stupidæ fiunt infernæ partes, affectæ meningi è directo respondentes: & quod sanè mirum, cerebri substantia, sub dura matre gangrænata immediatè jacens, nullo modo nigra erat, aut gangrænata; Ex quo experimento in vivis animalibus facto deduci posset, convulsiones ac paralyses, membranarum potius affectiones esse, quam medullaris cerebri substantiæ. Sic pariter puncta ac eodem modo affecta meninge spinalis medullæ, eadem penè accidentia observantur in ipsa, & in partibus eidem è directo, vel alio modo respondentibus. Injecto oleo amigdalarum dulcium in terebrata parte spinalis medullæ; stupores, torporesque in visceribus & partibus è directo succedunt, ob laxitatem ab oleo inductam in nervorum principio: idem prorsus succedit in animalibus affuso oleo in meninge cerebri.

Puncto nervo, irritato, resecto, statim superveniunt rigores, tremores, contractiones partium, convulsiones, tensiones ingentes, &c. Idem fit cerebri meninge iisdem modis affecta; ex his argui posset magnam esse hisce in partibus vim ad oscillandum, sive innatum habere elaterem à peculiari ipsorum compage pendentem, quæ aliis in partibus, ob diversam compagem, non invenitur. Quare cum tensio, elater, sive ad oscillandum perpetua propensio nervorum pendeat ab oscillatione duræ meningis; certè dari debet æquilibrium sive proportio, & consensio inter oscillationes principij, & partium ab eodem pendentium; ratione cujus perpetuæ oscillationis à principio ad partes, & ab his ad illud, sequitur motus reflexionis à partibus ad principium, & successionis, sive propagationis ab eo ad partes. Quod clare, & evidenter adnotamus in convulsionibus, quæ à partibus cerebro communicantur illudque trahunt in consensum; in affectis enim locis cum vividior sit oscillatio in membranis, & nervis eorum, oscillatione à cerebro in eos propagato; necesse est ut oscillatio reflexiva à parte affecta ad cerebrum utpote potentior, ejusdem successivam turbet, obscuret, atque ad normam morbosarum disponat,

& hinc convulſiones in partibus cæptæ deſinant in cerebrum: Contrà verò cum cerebro affecto trahuntur partes in conſenſum. Quæ de convulſione diximus, dici quoque poſſunt de aliis nervorum morbis, torpore, paralyſi, dolore in genere, variiſque affectibus flatulentis, in hypochondriacis, ſcorboricis, hyſtericis.

Ex his aliiſque obſervationibus infinitis factis circa morbos nervorum, & cerebri, & experimentis in vivis animalibus ſtabilitur primò adeſſe in meninge cerebri, & ſucceſſivè in omnibus ſuis propagationibus per ſingulas partes ingentem vim elaſticam; ſive vim innatam ad ſe tendendum, ad oſcillandum, ad ſe criſpandum, ita ut à levi contactu ſolidi, ut fluidi in eam facto, facilè excitetur, moveatur, undulet, impreſſumque motum ferè in infinitum multiplicet. Excitato igitur in primordiis generationis debito motu ſingulis in partibus, eundem ſingulæ perpetuant, magis, minuſve vehementem, pro varia earundem ſtructura, & diſpoſitione ad ſe movendum. Ità dura mater impreſſum ſibi motum in generationis primordiis, ratione peculiaris ſuarum fibrarum ſtructuræ fibris cordis non multum diſſimilis: ut nuper publicè demonſtravit amicus noſter Dominus Pacchionus, atque Villiſij, & Maivv. de iiſdem fibris opinionem illuſtravit; ex contactu liquidorum per eam, vel ponè eam circulantium, mirum in modum auget, multiplicat, ac rara circulatione, & æquilibrio, tenſione ue quam cum ſuis habet propaginibus, perpetuat.

Theſim hanc de motu meningis innato, & à primordiis impreſſo plurimi difficulter capiunt, eo quia credunt, ut vulgare docet axioma, quicquid movetur ab alio ſemper moveri. Quod quidem principium licet verum ſit, non eſt tamen rigorosè applicandum ad res cunctas, non adhibitis debitis cautionibus in philoſophando valde neceſſariis. Nam ſi conſideres naturam motus in rebus creatis, conſtat certè alias impulſu aliarum ità moveri, ut origine, & ſucceſſione motus conſiderata, fateamur neceſſe eſt moveri ſingulos impulſu generali cauſæ alicujus primo primæ, & univerſalis, ſive illa ſit æther juxta Carteſianos, ſive alia cauſa, ut alij opiniantur Philoſophi; & in hoc caſu quicquid movetur ab alio moveri facile concederem. Sed quoniam præter Motorem hujuſmodi generalem, ſingulis rebus à primordiis mundi inditus eſt à Summo Opifice motus proprius, nullaque datur quies poſitiva in iiſdem; tunc ſingulæ quæque res, juxta motus innati leges varios, effectus abſolvunt ab univerſali Motore independentes. Innatum hujuſmodi motum ſingulis ineſſe corporibus, præter Carteſij auctoritatem, ex ſtatices principiis facilè didici; obſervatione enim, & experientia circa res ſtaticas facta, certò animadverti, corpus in motum poſitum, quantum amittit de ſuo motu, tantum numero imprimere in illud in quod incurrit, ut videre eſt apud Borellum in aureo libro de vi Percuſſionis, Carteſium, Galileum, alioſque Recentiores; apud quos fusè de hoc diſputatur. Conſervatur autem hujuſmodi mo-

tus à singulis, donec ab Agente contrario non destruatur, & post destructionem, novæ formæ novorum corporum oriantur. Et sanè si alicubi, in hac motus materia præ cæteris, ob dictorum ignorationem sæpe causam pro effectu sumimus, & effectum pro causa. Plura sunt in rerum natura quorum effectus sunt certi & evidentes, licet genuinam causam ignoremus. Sæpe motum videmus, & causam moventem non cognoscimus. Quis motum in planetis, & sideribus negaverit, quis negaverit effectus ab illorum motu pendentes, nemo certe? & tamen nemo hactenus causam illorum moventem cognovit: quod si veneris ad motum impressum singulis in primordiis mundi, soluta statim est lis; motusque causa reddita statim manifesta.

His de motu præmissis in genere, ad motum meningis in specie descendendum. Et quidem ab observatione facta circa morbos capitis, & vulnera meningum, nervorum, ac membranarum, nec non factis experimentis in vivis animalibus circa easdem partes, clarè deduco meninges cum universa earum propagatione per nervos, membranas, & viscera, esse quid tensum, valdè sensibile, ad oscillationem promptissimum, verbo dicam elasticum, cujus elasticæ virtutis causa dura meninx leviter tacta à qualibet causa ingenter movetur, crispatur, impressumque motum in infinitum adauget, ac perpetuat. Sed inquies quis hunc motum in ea immediatè excitat? aër ne circumfusus respiratione tractus? spiritus ne per nervos ad eam recurrentes transmissi? an potius sanguis arteriarum pulsatione per eam discurrens? Aut denique reflexio motus à partibus membranosis ad cerebrum? cujus æquilibrati reflexivi à partibus dictis ad caput, & successivi à capite ad partes motus causâ, dura meninx veluti vividissimus corporis elater perpetuo oscillet, & moveatur; suaque oscillatione liquidorum omnium ac solidorum motiones promovet ac dirigit: durante namque dolore acuto observamus in praxi, supprimi aliquando, quandoque verò retardari liquidorum secretiones, doloreque soluto relaxari easdem & solvi: Quænam igitur ex his causis innatum meningis elaterem perpetuò excitet ac promoveat; utrum una tantum ex illis, an verò singulæ simul in libertate tua pono ut judices: Quod ad me attinet à præfato æquilibrio motus solidorum successivi, & reflexivi, perpetuam meningis ad motum promptitudinem pendere, apertè quamprimum demonstrabo, lucique publicæ consignabitur. Sunt qui nervos à quinto pari prodeuntes, & in meningem duram sese distribuentes observarunt, ut narrat in sua anatome eruditissimus Muninks; & alij; eos ipse diu licet quæsiverim, nondum tamen invenire potui; & propterea non audeo causam motus meningæi in iisdem statuere, nisi certior ac solidior experientia me melius erudierit: multo magis quod capere vix possim, meningem duram quæ nervorum omnium systema investit, motusque oscillationes imprimit in

ſingulis, ipſa deinde parvulo nervo ſua ipſius veſtito ſubſtantia indigeat ad ſe movendum, motumque diu perpetuandum.

Quod ſi quis dixerit aërem reſpiratione tractum, aliquid tribuere ad motum meningis, ut olim ſubindicavit Galenus lib. *de reſpirationis utilitate* cap. 5. circa finem; & lib. de Dogmatibus Hipp. & Platonis; benè ne, an malè dixerit, tu judices Vir clariſſime. Quanta ſit poteſtas, atque vis aëris ad liquidorum motus in reſpiratione promovendos, fusè probavi in tractatu *de Statice aëris & liquidorum ad uſum reſpirationis*, & evidentiſſimè ex ſequenti experimento pluries à me facto publicè, ac privatim cum amicis, deducitur. Sume canem moloſſum, & more conſueto ad tabulam liga; tunc in gutture foramen diligenti ſectione excita; ſectioniſque foramini cannulam applica, ita fabrefactam, ut aër motu labiorum ad libitum inſufflari poſſit in pulmones. Deinde ſcindenti cultro coſtas omnes cum ſuis muſculis per longum ſeca, ac adinvicem ſepara, ut pectus ope ipſorum moveri amplius non poſſit. His ita accommodatis, aërem per intervalla per cannam inſufflato, & videbis quouſque aërem immittis canem commodè vivere, atque ne minimum ejulare, nec moveri violenter; ſed ſtatim ac privatur hujuſmodi aëris artificiali, per cannulam inflatione, ſtatim corripi motibus convulſivis per totum, difficillima, ac penè ſuffocante reſpiratione, & mille gravibus accidentibus, quæ ſingula momento ferè quieſcunt aëre per cannulam in pulmones iterum inſufflato. Canis ita affectus per duas vivit horas, ac victurus per plures, niſi experimenti tædium à longiori obſervatione nos removeret. Quod ſi vis aëris in promovendo liquidorum per pulmones motu tanta poteſt, ac efficit; cur ſuſpicari non poſſumus, eundem ad meningis motum aliquid etiam conferre, ſive id elaſtica vi faciat, ſive alia nobis occulta mechanice? cum quotidie obſervemus caput pro diverſitate climatum, atque aërum diverſæ naturæ, ideſt diverſi ponderis & elateris varie affici, & modo ad morbos diſponi, modo ad deperditam revocari ſanitatem.

Sed cum ipſe multum tribuam innato elateri meningum ad ſe movendum promptiſſimè motuſque impreſſos in ingens multiplicandos, ac perpetuandos; nolim quis credat à me gratis id aſſeri, & ſine ullo fundamento; nam ſi deeſſent ratione ad id probandum, ſola experimenta & effectus circa meningem obſervati congerent nos ad credendum, talibus in partibus ob peculiarem ipſarum compagem vim ineſſe elaſticam & ingentem promptitudinem ad oſcillandum. Et ſane cur hujuſmodi vim negare debeam ſolidis noſtris, ſi clarè obſervatur in aliis rerum naturalium ſolidis. Recentiores penè omnes vim elaſticam concedunt ſpiritibus, aliiſque liquidis corporis animati: quod ſi rei fluidæ, evanidæ & ex partibus inter ſe contiguis conflatæ eam tribuunt; cur ſolidis fibrarum particulis mirè

inter se contextis, ac continuis, maximeque resistentibus non est etiam tribuenda? Porrò quid obstat, quod solida nostri corporis proprio sive innato, atque etiam majori momento motus, quam non est momentum liquidorum,& moveant seipsa, & moveant quoque fluida ad contactum eorum currentia? atque ab his nil aliud acquirant, quam exiguum ad incipiendas motiones impulsum, qui quidem impulsus à fluidis excitatus in solida licet exiguus, sit, in his tamen ob rationes supradictas innati elateris; & miræ continuitatis ac resistentiæ suarum particularum crescit ac penè incredibiliter multiplicatur, ut in 1. *libro de Fibra Motrice*, ratione & experimentis demonstravimus, & de sanguine per arterias meningum discurrente suspicari certò posse prædiximus. Quid facit movere cor ranæ æstivo tempore in frustula sectum, per mediam ferè horam. Quid lacertæ caudam; quid exenteratam viperam? & alia id generis infinita, nisi ad elasticam suarum fibrarum oscillationem recurras? Rana exenterata, & omnibus extractis visceribus, ac ipso corde avulso movetur, saltat, & etiam natat: unde tanta motus energia, nisi ad vim fibræ refugias; quæ de vi spirituum elastica dicuntur, gratis dicuntur. Quod facit, ut ensis incurvatus, aliaque solida, & elastica corpora vi pressa, & incurvata in pristinum sponte sua restituantur; idem facit ut fibræ pressæ, ac externo impulsu oscillantes, pressione cessante priorem figuram acquirant; quem restitutionis actum, vim elasticam nuncupamus.

Ab effectibus, & observatione accidentium in morbis nervorum, & membranarum facta deduco, ut supra monebam magnam esse hisce in partibus vim ad oscillandum sive innatam elasticen, de qua fusè disserui lib. 1. *de Fibra Motrice*, nec non de experimentis circa meningem cerebri, ac spinalis medullæ à me peractis. Unde vis illa incredibilis in maniacis, si hujusmodi innatam vim ad oscillandum negaveris? Rana corde, & visceribus extractis vivit, movetur, saltat; vis igitur meningum cerebri, & spinalis medullæ multo potentior est vi cordis: hoc in casu nullus sanguis ad cerebrum currit, nulli spiritus inde gignuntur; & tamen rana vivit, movetur, & saltat: quod quidem non ab imaginaria spirituum insitorum virtute pendet, sed à consueta & innata fibrarum oscillatione. Ab affectione morbosa alicujus partis satis clare deduco, quis ejusdem sit usus, structura, & energia motus cum sana est. Vis igitur, atque potestas motus meningum, multo superior, ac potentior est, vi & energia motus cordis; quod certè præter antedictas observationes animi pathemata satis apertè probant: iis namque vigentibus, quantumvis pulsus, respiratio, ac omnes penè corporis functiones mutentur, unicuique satis compertum est: animi autem affectio per meninges à cerebro in inferiora propagatur.

Neque solum hæc ingens vis ac potestas meningum in cerebro tantum circumscribitur, sed latè propagatur per spinalem medullam, & singulas

membranas partium, ab ejus, aut nervorum meninge propagatas: quod sequenti experimento apertè declaratur. Canis ad tabulam ligati denudabis cultro vertebras dorsi, unam earum perforabis terebra donec perveneris ad spinalem medullam: tunc punge ipsam, irrita, ac affice acu, vel acribus liquoribus siringatione injectis, & videbis animal statim tremere, convelli, concuti per totum, & præsertim in partibus respondentibus spinæ è directo affectæ. Si verò post hæc irritantia experimenta, & inde natas spasmodicas affectiones, oleum, aut aliud quid pingue siringando injicias in cavitatem spinalis medullæ per foramen terebratione factum; confestim observabis idem animal concidere, relaxari, ac torpere, imò ferè paralyticum evadere, potissimum illis in partibus, quæ meningi spinalis medullæ oleo relaxatæ è directo ponuntur: en quomodo ex relaxatione aut irritatione minimæ partis meningis spinalis medullæ gravia, atque lethalia oriuntur accidentia, quæ solidis magis, quam spiritibus animalibus originem suam debent. Cum igitur tot, tantæque resistentiæ superandæ sint duræ meningi, & superandæ in solidis, & in fluidis, quales non sunt ab ipso corde superandæ, cujus vires circa impellendum fluidum tantummodò occupantur; uti ex systemate nostro elucescit; certè vim meningum, & cerebri supra totum corpus majorem esse viribus, & potestate cordis pro certo supponimus.

Habes optime Hecquet, quid ipse sentiam de vi, & potestate solidorum ex legibus elateris, & motus insiti quibuscumque corporibus à primordiis mundi, & generationis singularum. Vim elasticam in corporibus nemo sanæ mentis negaverit; sed cur corpora vim elasticam exerceant, cur fibræ ad elastices leges motus suos perpetuant; id mecum philosophari non desinant medici vestri, mihi opem ferendo consilio, observatione, experiundi patientia, & judicii acumine; non verò altercandi, atque contendendi pravo ac malesano more; quo non augentur, sed decrescunt scientiarum vires. Altiora petenda sunt nobis, æquilibrium solidorum, & fluidorum inquirendum est in morbis, ut inde certæ ac stabiles indicationes curativæ deducantur.

Quæ ad me scribis circa morbos messenterii, & apparatum primarum viarum ad morbos progignendos, tractata jam sunt à me peculiari dissertatione, operibus nostris, quæ nunc recuduntur Lugduni à Domino Anissonio de re litteraria optimè merito, adjuncta; in qua quicquid hac de re petis, facilè percipies. Quod ad me attinet, magni facio medicos qui messenterii statum, naturam, apparatum ante morborum curationem examinant ac seriò perpendunt; Qui hoc benè perpenderit, ô quàm benè curaverit! Sapienti pauca.

Festinanter ad te scribo, & accepta epistola tua statim respondeo: Plura tamen scriberem, sed occupationes praxeos permolestæ impediunt ne id faciam: Singulorum ægrorum, qui se meæ curæ committunt, historiam quotidie

quotidiè ac patientia penè incredibili describo; ut juxta promissa à me facta ex hisce historiis, & notationibus naturæ morborum, stabilis ac certa eorundem diagnosis, prognosis atque curatio stabiliatur. Vale Vir optime, & me tibi perpetuò addictissimum crede. Romæ Kalendis Augusti 1703.

CAPUT VI.

De Æquilibrio Solidorum cum solidis, Solidorum cum liquidis, & liquidorum inter se, hujusque Æquilibrii vi, potestate, usu, & cognitione, Medicis summopere necessaria, ad benè medendum.

TOtum ferè præcedens caput consumpsimus in perquirenda, scrutandaque potentia, & vi duorum Principum corporis animati mobilium, scilicet duræ matris, & cordis; nec non in suorum motuum per omnes partes propagatione detegenda. Præsens verò ad examinandum, cognoscendumque æquilibrium solida inter, & solida tam homogenea, quam etherogenea; interque solida, & liquida; ac demùm inter liquida & liquida dirigemus omnino atque impendemus. Nec à nobis in hac materia æquilibrium juxta ejus strictiores leges, utque à Mechanicis, atque Hydraulicis sumitur, accipietur; At æquilibrium dicemus proportionem quamdam inter motum duræ matris, & motum cordis, inter motum oscillationis villorum, seu solidorum membranosorum unius partis cum solidis membranosis alterius; inter motum successivum, sive oscillatorium villorum membranosorum cum motu villorum carnosorum; Inter fibras perpetuò se contrahentes, & inter fluida ad contactum fibrarum currentia; Denique inter fluida, & fluida tum homogenea, tum etherogenea per diversos canales, variisque motus inclinationibus decurrentia: in quibus omnibus vitale nostrum esse, nec non temperamentorum, complexionumque diversitas, & naturarum varietas consistit: major enim morborum pars, eorumque frequentior causa oritur à mutata, sive varie affecta fluidorum, solidorumque, quæ se invicem impellunt, & impelluntur proportione, ut habebimus inferius.

Neminem latet; quod sicuti cor, & sanguis cum omnibus partibus proportionata sunt: ita quoque, ipsa vasa sanguinea ad cor, & ad sanguinem proportionata esse debere à nemine negatur; Ideoque cum certa sit proportio, sive æquilibrium inter cor, quod impellit, fluidumque, quod

impellitur, & vaſa, quæ fluidum portant; ſi mutetur hoc æquilibrium, itaut majori, ac frequentiori impetu cor impellat, quam ferre poſſit liquidi moles, fluiditas, & reſiſtentia, vel ipſorum vaſorum diameter, reſiſtentia, figura, & longitudo ſuſtineant; maxima ſtatim orietur in functionibus animati corporis turbatio, morbiſque quam plurimis occaſio invadendi concedetur.

Certa hæc inter cor, ſanguinem, & vaſa proportio; ad detegendas quoque ſolida inter & ſolida, interque ſolida & liquida, ac inter liquida, & liquida proportiones magno nobis eſſe poterit adjumento, & ſicuti tota circulationis vis atque natura in debita proportione motus, & reſiſtentiæ inter cor & ſanguinem, & vaſa reſidet. Ita quoque noſtrarum omnium operationum animalium, vitalium, & naturalium eſſentia in æqua conſiſtere debet proportione motus, & reſiſtentiæ inter duram matrem, & cor (quæ duo ſunt primaria ſolidorum, & liquidorum omnium Mobilia) inter ſolida carnoſa, & membranoſa; inter hæc duo ſolida, quæ continuò oſcillant, ac veluti ſyſtolizant; & inter liquida, quæ currunt ad contactum, & à ſolidis propelluntur; ac demum inter liquida per varia canalium genera diſcurrentia. Naturalis, ac debitæ inter has omnes partes proportionis Idea nobis eſſe poterit ſani Hominis corpus, in quo utpotè ſano animales operationes vitalibus, vitales naturalibus ritè, rectéque reſpondent, ſingulæque ſingulis harmonicè concurrentes, & omnes penitus à proportione motus, & reſiſtentiæ ſolida inter, & liquida dependentes (pro animali operatione, non actus intellectus, ſed cerebri functiones organicas, ſenſus ſcilicet, & motus intelligo) perfectam corporis ſanitatem conſtituunt. Ergo mutatæ, & præternaturalis hujuſmodi proportionis ideam ſatis ſuperque morboſum corpus oſtendet. Quoniam verò in præfatione, & animadverſionibus diximus, ad benè percipiendum alicujus partis uſum, ſtructuram, & effectus, optimam eſſe methodum, certumque conſilium, eamdem morbo affectam conſiderare. Sic etiam ad cognoſcendam mutatam inter ſolida, & ſolida; interque ſolida, & fluida, nec non fluida inter, & fluida proportionem, cum hæc omnia in morboſo ſtatu ſunt, tunc conſiderare conferet; nam tunc ideam recti, quæ in ſtatu ſalubri eſt, capiemus.

Ut tamen à duobus primis mobilibus, corde ſcilicet, & dura Matre incipiamus: indubitabile planè, ac certum eſt; quod à mutua cordis cum cerebro conſenſione tota ſenſus, motuſque ratio dependeat; cor enim ſanguinem ad cerebrum, cerebrum verò fluidum nerveum ad cordis motum perenni rivo deſtillant: Utque ſanguis à corde ad cerebrum, & à cerebro ad cor fluidum nerveum cum æquilibrio impellantur; tanto ferè impetu cor ſurſum illum expellere debet; quanto deorſum dura mater fluidum nerveum impellit (habita tamen intima, & naturali, tum fluidorum, tùm primorum hujuſmodi mobilium debita proportione uniuſcujuſ-

atque ad se ipsum) quod si cordis vigor, & impetus major sit resistentia Meningum talem in sese impetum excipientium ; statim oritur in capite turbatio, & confusio, tam in cursu liquidorum per ipsum prætereuntium, quam in elatere, & Tono duræ Matris, quo ipsa deorsum fluidum nerveum partes in omnes effundit, atque propellit. Hac de causa sæpe contingit in praxi ut homines, qui caput parvum, vel debilem meningum sortiti sunt à natura tonum, licet reliquo corpore fortes, Athletici vegeti, florideque vivant, naturaliter tamen obnoxij sunt catharris, coryzæ, doloribus, affectibusque capitis, surditati, similibusque morbis. Et quoniam à naturali dictarum partium improportione pendent, quantacumque sæpe adhibentur remedia rarò proficiunt, imò magis lædunt, quemadmodum duobus ab hinc annis nos, & amicus noster D. Matthæus Pallilius experti sumus in Fabro Ferrario, qui ægrotabat prope Templum S. Mariæ Ægyptiacæ nationis Syrochaldæorum, & Armenorum, quo loci fuisse olim templum Fortunæ Virilis, vel Basilicam Caij, & Lucij Antiquitatis scrutatores existimant. Faber iste, habita ratione magnæ, ac ferè Athleticæ molis corporis, parvum caput obtinuit, & licèt sobriè viveret, vitalesque atque naturales functiones commodè obiret, capitis tamen debilitate, catharris, oculorum affectione, levi surditate ferè perpetuo laborabat. Superveniente demum catharro suffocante, cum inflammatoria pulmonum affectione periit. Cadavere aperto, cerebrum, ac præ cæteris meninges omninò flaccidas invenimus, ut vix ob laxitatem resecari possent, reliqua verò in statu salubri. A meningum nativa debilitate præfatos morbos originem habuisse crediderim.

In hujusmodi casibus, quoniam cordis motus duræ matris resistentiam superat, inde fit, ut fluida, quæ ab ipsa æquali motu versus cor repelli debent non æquali sed longè minori repellantur, quamobrem cum eidem in refluxu ad partes faciendo subordinata non sint, dicta liquida, hinc, illinc, & quò non debent, excurrunt, celeritate improportionata partibus, circùm quas pererrant, & in forma catharri, coryzæ, vel alterius morbi foras secernuntur. Hac de causa fatui, stolidæque mentis homines, morbis frequenter gravibus laborare, & ferè semper ægram vitam traducere observantur: etenim cum duræ matris tonum, & elaterem natura debilem nimis habeant, & relaxatum, facilè cor assiduis pressionibus duræ matris, & ipsiusmet cerebri resistentiam excedit; undè, & depravata fluidi nervei fit separatio, & incongruus ejusdem per omnes partes impulsus. Et sicuti à duræ matris læsione, punctura, aut irritatione oriuntur vomitus, aut motus convulsivi in visceribus, & membris, eo quod illius spasmi inferioribus partibus eidem subordinatis, statim communicantur; sic ab ejusdem flacciditate, & relaxatione, sequitur ut partibus inferioribus, eique subordinatis similia quoque flacciditatis, relaxationisque damna contingant, quibus mutata inter fluidorum cursum, &

solidorum pressionem proportione, sive æquilibrio pluribus morbis occasio præbeatur.

Hîc tamen animadvertendum capitis magnitudinem, vel parvitatem non à vultus magnitudine colligi debere; multi namque homines prægrandem faciem habere solent, parvum vero caput; sed ab ipsius capitis circumferentia, & mole, quæ à magna fronte incipit, suprà verticem tendit, & in occipite desinit. A capitis igitur parvitate, duræ pariter matris parvitas arguetur; & consequenter ejus improportio, ac debilitas in resistendo motibus cordis, eadem longe majoribus viribus præditi, majorisque resistentiæ. Porrò quoad motus, qui in cerebro, vel à sensibus, vel à mente cogitante imprimuntur, sciendum est, cerebrum tot determinatè motibus recipiundis capax esse, & non amplius: Et pro varia capitis magnitudine, varia in hominibus capacitas nascitur ad motus copiosiores, vel pauciores recipiendos. Quare si plures motus in ipsum venerint, quam capax illud sit, animus confuse sensuum impressiones percipiet, & confusè pariter de rebus judicabit.

At si contingat, ut naturaliter dura mater forti textura sit prædita; ejusque fibræ nimium intentæ crispatæque, tunc illius motus cordis motibus vehementiores erunt, iisdemque magis resistentes, qua ratione mutato inter hæc duo mobilia æquilibrio, & proportione, certè cor resistentia debilius, vehementioribus duræ matris pressionibus cedet; sanguinisque in gyrum expressio meningum pressionibus magis, quam oscillationi villorum cordis subordinata erit. Homines, qui tam fortem duram matrem à natura sortiuntur, acutos plurimum sensus habere solent; sicco plerumque capite, ac velocissima cogitatione sunt præditi, nec nimium somnolenti, & ob quamcumque mentis agitationem, levemque affectum mille pulsus turbationibus subjacent, & exindè inordinatæ liquidorum separationes, atque expressiones in inferioribus partibus enascuntur.

Hac de causa videmus in acutis affectibus, quando nimium crispatur nimiumque oscillat dura meninx, oriri vigilias continuas, & pertinaces, quæ ferè semper parvos depressosque pulsus producunt, à superata cordis resistentia pendentes: talibusque vigiliis frequenter supervenit delirium ac delirio lethargus: Neque mirum, nam quoties in delirium vigiliæ desinunt, fortissimum esse elaterem indicant, fortemque crispaturam in dura matre, quæ hujusmodi de causa, resistentiam liquidorum pone ipsam circulantium superando, eorumdem cursum per cerebrum, perque propriam substantiam paulatim retardat, & impedit, ac proinde viam sternit inflammatorio meningum affectui, in quo delirii vis atque natura consistit. Et si crescent duræ matris resistentiæ, ob suppositas vehementes oscillationes, supra resistentiam cordis se moventis, & supra liquida per cerebrum circulantia, tunc impedietur magis li-

quidorum circulus, deliriumque desinet in coma, & lethargum

Hoc rerum ordine, per morborum observationes, perque facta, & facienda in animalibus vivis experimenta, proportionem motus, & æquilibrium, nec non resistentiam inter duram matrem, & cor detegemus omninò, atque illustrabimus. Eademque pariter methodo, solida subalterna, & duobus primis mobilibus subordinata, tractabimus Resistentiam, & æquilibrium inter solida membranosa, & membranosa, inter membranosa, & carnosa; interque hæc ipsa & liquida, ad eorum contactum circulantia explorare quoque curabimus: nostra quippe sententia est, impetum, & resistentiam solidorum membranosorum impetum, & resistentiam solidorum carnosorum supra modum superare, atque excedere; Et hoc, præ cæteris, persuadet nobis observatio practica, & infallibilis. Ea est: quod post graves, atque profusas sanguinis hemorrhagias, sive ex naribus, sive ex aliis corporis partibus, convulsiones, seu motus convulsivi cæteris aliis, accidentibus citius apparent; de quo etiam ab Hippocrate in suis persæpe operibus sermo fit. Quicunque periculum velit de hoc facere; animalis venam aperiat, ut sanguis libere per eam possit effluere; quando sanguis magna in copia effusus est, statim incipiunt convulsiones, & quo magis ejusdem crescit effusio, crescunt pariter convulsiones, quæ circa vitæ finem sunt vehementissimæ, prout cum Amicis observavimus. Hujus phænomeni ratio est; quod solidum membranosum, & successivè omnium solidorum membranosorum origo & fons dura mater; cum sanguis ad contactum fibræ carneæ discurrit, duas tunc debent superare resistentias, eas nempè fibræ carneæ, & alias sanguinis ad contactum currentis; qua de causa solidorum membranosorum vehemens vividusque, ut superius probavimus, motus à duplici hac resistentia æquilibratur: cum vero ob largam sanguinis effusionem solido musculari deficit pressio, & elater, qui ei ministrabatur à sanguine circulante ad contactum; prout faciunt moleculæ, sive parvuli cunei aquæ, qua magnus finis imbutus, & saturatus, vigorem ab illa acquirit, & resistentiam, ad superandam quamlibet potentiam quiescentem; Tunc solidum membranosum, fortissimo elatere à natura donatum, solidi carnei resistentiam omnem exuperat, motusque in illo irregulares ac vehementes, quos convulsivos dicimus excitat, suoque sub imperio, & potestate ponit tunc motus omnes, solidorum æque ac fluidorum. Et hinc fere contingit ut graciles homines, raramque sanguinis texturam sortiti, levem ob causam in febribus, aliisque morbis convulsiones, & convulsivos motus patiantur. Ex hisce experimentis colligi potest, quidnam internos dolores, & convulsiones in variis morbis, motusque viscerum convulsivos producat, necnon qua ratione post motus vehementes corporis, ac insolitos; & post immoderatam venerem convulsiones succedant, & quare frequenter dolores capitis diuturni desinant in tremores perpetuos partium, aut in con-

vulsiones. Quæ quoniam in mutato æquilibrio motus,& resistentiæ inter duo solida supradicta consistunt:puto non bene disserere Medicos, qui acidum fibras pungens, ac vellicans, convulsionum causam accusant, & extollunt. Ægri enim, qui convelluntur, ne minimam quidem convulso in membro puncturam post convulsiones, vel ante sentiunt: sed tantùm involuntarias motiones partium, quas lassitudo magna, ac debilitas præcedere, & sequi frequenter solet.

Cum in capitibus, quæ præmittuntur, dixerimus; duram, & piam matrem duas esse partes primas ex quibus suam ducunt originem membranæ omnes, & à membranis viscera, glandulæ, vasa, omniaque solida, quæ carnosa non sunt; nec non motum oscillatorium, sive systalticum duræ matris, jure consensus, & continuationis partium membranosarum, villis omnibus membranosis sese communicare; exinde veluti per Corollarium deduci potest, solida membranosa, quo magis à dura matre, vel à majoribus nervorum plexibus distant, eo minus habere oscillationis prædictæ, præcipuè si membrana major in alias membranas subalternas ad producenda vasa, glandulas, vesiculas, &c. multiplicetur. Quare pro majori, vel minori eorum distantia à primo mobili, nempè à dura matre; distantia quoque à trium majorum plexuum nervorum, cervicalis, cardiaci, & Messenterici; denique pro majori vel minori complicatione divisioneque,quam solida membranosa in partibus componendis patiuntur; qua de causa in ipsis debilitatur, ac deficit impressa oscillatio, proportionem motus, & resistentiæ membranosa inter solida, hoc in capite demonstrare ac investigare arbitramur. Et sicuti sanguis quò magis à corde recedit, eò debilior redditur impetus ab eodem receptus, & hinc in vasis capillaribus sanguinis cursus penè insensibilis; Idem quoque de motu solidis membranosis à dura matre eorum domina,& parte producente impresso potest judicium proferri.

Æquilibrio motus, & resistentiæ inter solida homogenea scilicet inter villos membranosos demonstrato; æquilibrium postea inter etherogenea solida, nempè inter villos carnosos, & membranosos, explicabimus. Veritas est sanè accepta apud omnes Medicos; sanguinem ad musculorum motum maxime concurrere. Præter elaterem, quem fibra carnea ob præcipuam suam structuram sibi proprium obtinuit, alius à sanguine, ad ejus contactum currente superadditur, prout infra in tractatu de morbis solidorum. Motum igitur, ac resistentiam fibræ carneæ deducemus ab ejus tono, & particulari structura, à motione sanguinis, qui per ipsam excurrit, & à motu cordis, ipsum sanguinem impellentis; ex quibus omnibus motibus colligemus demum proportionem, & æquilibrium, quod naturaliter inter villos carnosos, & villos membranosos consistit, & viget; quo mutato, inter functiones viscerum, atque partium, dissidia, & morbi excitantur.

Sed ut magis constet hujus æquilibrii solida inter, & fluida veritas, & quod sanguis summoperè concurrit ad motum musculorum, inter cæteras observationes sufficere possunt, quæ petuntur ab internis aneurismatibus. Observavi enim in iis qui laborant interno aneurismate ex ea parte in qua est aneurisma, sive ea pars cui arteria aneurismate laborans respondet ac prospicit, frequenter formicatione, torpore, impotentia ad motum, ac demum paralysi laborat: non alia de causa nisi ob impeditum liberum sanguinis circuitum per eam, & denegata ea sanguinis quantitate, quæ ex naturæ, & æquilibrii lege eidem destinata est. Ità nuper vidi in puella 22. annorum prope ædes Burghesiorum ad ripam Tyberis in Campo Martio hæc adamussim vera fuisse. Passa est per duos annos ingentem cordis palpitationem, vertigines, frequentes sincopes, spirandi difficultates, inæqualitatem pulsus, & alia hujusmodi, aneurisma prope cor indicantia. Gravida evasit, & abortivit 6. mense. Post abortum correpta est morbo acuto pulmonum cum febre, tussi vehementissima, ortophnæa, & maximo pedum tumore potissimum pedis sinistri. Crescente morbo, & crescentibus dictis symptomatis, circa sextum diem derepente corripitur hemiplegia, sive paralysi totius medietatis sinistræ partis corporis, & maximo tumore ædematoso amborum pedum, crescente tunc difficillima respiratione & tussi horrenda cum genis rubris, febre, &c. Pro modulo quo sanguis per phlebotomiam minuebatur, sanguinis impetus per remedia diluentia deprimebatur, & acuties pulmonum phlegmonica mitescebat; & ita liberior circuitus restituebatur sanguini: pro eodem modulo motus restituebatur paralyticæ parti, pedesque detumescebant, & reliqua pariter mitescebant accidentia, donec libertas motus paralyticis membris restituta omninò fuit; & de paralysi, ac pedum tumore bene nunc se habet, sed alia aneurismatis symptomata adhuc perdurant.

Ex hac observatione, & mille aliis id generis clare constat; quantum sanguis conferat ad motum solidorum. Ex aliis contra quantum solida ad motum fluidorum, pro solidorum namque varia irritatione, siccitate, indignatione, vel contraria affectione; fluidorum cursus variè dirigitur, turbatur, minuitur, detinetur, &c. ut in doloribus præ cæteris observamus, ut infrà evidenter demonstrabimus. Causidicus quinquagenarius, calculis obnoxius, intemperantiæ deditus, fœtor oris veluti vitriolicus manifestè nares adstantium feriens, per duos annos per intervalla gravi dolore circa lumbum dextrum vexatur, qui fiebat partim à calculis descendentibus, partim à salibus vitriolicis musculos lumbares pungentibus, hypochondria erant mollia (decumbit æger ad ægem S. Mariæ Montium Suburram versus:) irritis plurimis remediis doloris causa præscriptis, maloque crescente incidit in fluxum sanguinis nigri, vitriolici, fœtidissimi; hunc fluxum dixi ipse fuisse factum ob sanguinem diuturnitate doloris & fibrarum ingentes crispaturas dictis in partibus remoratum, & coactum,

atque adeo bonum fuisse ut exiret : nonnullæ libræ exiere, debitisque remediis exhibitis ægrum sanavi.

Alius æger ad forum Cæsaris dictatoris post Templum Pacis, & Faustinæ hoc tempore magna ex parte in hortos mutatum, simili penè corripitur, per plures menses durante morbo : doloribus nempe crudelissimis circa dextrum lumbum, erat quoque melancholico hypochondriacus : irritis omnibus remediis, quæ præscripsere Medici, obiit derepente: rogavi eos ut aperiatur cadaver. Aperto cadavere sex circiter sanguinis libræ inventæ sunt circa musculos lumbares, sanguinis nempè nigri, fœtidi, & inter musculorum spatia partim extravasati, partim concreti. Si huic ægro, uti superiori, post dolores supervenisset sanguinis fluxus per alvum, forsan sanatus esset. Nam ut rectè monet divinus Senex. *Dolorifica lumborum mala sanguiflua.* Et in prognost. ait. *Dolores qui nullis cedunt remediis, desinunt in suppurationes.* Etenim dolorificâ fibrarum crispaturâ fluidorum circulus impeditur, unde stagnante sanguine alicubi, necesse est ut in pus vertatur.

Melancholici, ac hypochondriaci frequenter doloribus hinc inde vexantur : pendent illi à sale acri scorbutico, rodente ; cave ne dederis calida remedia : nam morbum augebis. Juvant serum lactis, scabiosa, succi herbarum, destillata ex succis herbarum, & lenia purgantia per intervalla præscripta, ut in nonnullis observavi, & si suspicio sit gallicæ luis poterit dari serum lactis salf.parill. maceratum, aut ebullitum.

Qui sanguinem nigrum fœtidum, concretum evacuant per alvum, si dextrum hypochondrium fuerit durum, tumidum, ac dolorosum, facies citrina, certò moriuntur. Ita obiit nuper æger in Campo martio prope ædes medicæas : Et alius propè forum Nervæ post Templum S. Hadriani. Si mollia sint hypochondria, sanari poterunt. Ego enim vidi urinas nigras, fœtidas, ac penè sanguineas, quæ adinstar crisis ægrum liberant à morbis capitis. Ita sanguis niger per alvi fluxum liberare potest à morbis messenterii præcipuè dolorificis, uti & lumborum.

Proportione motus, & resistentiæ inter solida homogenea, & etherogenea adnotatā, ad proportionem solidorum cum fluidis, & fluidorum inter se detegendam, exponendamque progrediemur. Quoniam verò ferè omnes Itali, & Angli, Aliique insignes Doctores abundè hoc sæculo de fluidorum vitalium motu, & legibus scripserunt, de circulatione ejusdemque effectibus tractantes, paucis nos proportionem, & æquilibrium inter liquida explebimus quando multis non est opus. Sed subnectamus obiter nonnulla postulata atque corollaria ad præsentem materiam pertinentia.

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

PLeuritides ſiccæ, Aſthmata ſicca, hydropes ſicci, ſolidorum vitio magis, quàm fluidorum oriuntur: vitio inquam ſolidi irritati, criſpati, intenti. Et licèt ſolidum progreſſu temporis in conſenſionem trahat fluidum; in curatione tamen ſemper major habenda ratio ſolidi, quàm fluidi. Tonus fluidorum ſemel amiſſus, facilè reſtituitur; ſolidorum verò difficulter, vel rarò.

II.

Ad ſanguinem in omnes partes ritè diſtribuendum, uterque cordis ventriculus, tum ſinus capacitate, tum pulſus rythmo inter ſe convenire debent: vaſorum quoque omnium ad ventriculos cordis mutua analogia, & exacta commenſuratio eſt; Et ſanguis omni ſyſtole ejectus Aortæ ramis omnibus proportionatur, quare ſi aliqua de cauſa, ſanguinis curſus alicubi impediatur, neceſſe eſt, ut locum quærat, & vim faciat ſanguis ſuccedens in partes vicinas, aut remotas; ſed quoniam ſanguis toto corpori juſtâ menſurâ proportionatus eſt, & ſingulis partibus debita proportione deſtinatus, ab iis major copia propter ſpatii, & reſiſtentiæ defectum excipi non poteſt. Quare neceſſe eſt, ut mole, moraque indebita retentus in ſolidis, ipſorum tonum lædat, enervet, variiſque morbis producendis occaſionem præbeat. Ita qui nimium ſanguinei ſunt, & face rubicundi, in convulſivos morbos ætatis progreſſu incidunt. Hinc quoque plurium aliorum morborum origo. Mulieres nimium ſanguineæ, calidæ, & rubicundæ doloribus uteri atrociſſimis circa tempus menſtruationis, vel quolibet alio tempore ob dictam cauſam quatiuntur. Qui ſanguine nimium turgent vel naturaliter, vel copioſo victu, convulſionibus primò, paulatim corripiuntur torpore partium, denique apoplexia, vel capitis gravitate. Contra quibus ſanguis nimium deficit, vel hæmorrhagia copioſa, vel aliis inanitionibus pariter convelluntur. En quomodo debita eſſe debet liquidi ad ſolidum proportio tum in quantitate, tum in motu; quod ſi exceſſerit, convulſiones, aliique nervorum capitiſque morbi orientur.

III.

Sicuti ſanguis modo ſupradicto proportionatus eſt cordi, vaſis omnibus, & partibus ſingulis; Et contra cor, vaſa, & partes ad ſanguinem. Ita fluidum nerveum proportionatum eſt duræ matri, nervis, & partibus,

Et contra partes, nervi, & dura mater fluido nerveo. Qua proportione mutata, varii in hominibus defectus circa sensum, ac motum oriuntur, prout infra dicemus.

I V.

Quando solidum alicubi superat resistentiam fluidi nimia crispatura, siccitate, irritatione, ac tensione; Si fortia dederis Diuretica, purgantia, aut Diaphoretica, qua vehementiora hæc erunt, eò magis crescet irritatio, crispatura, tensio, &c. in solidis, & magis magisque impedietur fluidorum cursus per partes. Hac de causa ex abusu purgantium in hydrope sicco, crescit magis pedum, ventrisque tumor. Ob eandem Asthma siccum desinit in hydropem pectoris. Sicca Pleuritis in inflammatoriam totius pulmonis affectionem. In animi pathematis, affectibusque hystericis, & convulsivis urinæ albæ eos antecedunt, & consequuntur. In febribus lymphaticis, messentericis, ex infarctu cacochiliæ in messenterio ortis, & ob id nimium irritato solidorum messentericorum elatere, si testaceis, & china chinæ nimium, & intempestivè, ac imprudenter abutaris, ut sæpè vidi apud imperitos Medicos, morbos capitis, parotides, lethales viscerum inflammationes expectato. Per Analogiam de aliis morbis, & morborum successionibus discurrito.

V.

Morbi partium in substantia, & compage similium mutantur adinvicem: glandularum in glandulas, membranarum in membranas, & sic deinceps.

V I.

Quoniam mutua est solidum inter, & fluidum circa motum, & resistentiam communicatio: laxata compage fluidorum, laxatur per consensum illa solidorum. Intenta contra, intenditur, & illa. Ideo laxata sanguinis compage per sanguinis missionem in Asthmate flatulento, cessat Asthma, quoniam successivè laxantur intentæ fibræ in quibus vis, & Anima morbi erat. Per sanguinis quoque missionem eadem ratione cursus fluidorum, & libertas oscillationis solidorum frequenter restituitur.

V I I.

Qua mechanice solidum irritatum in dolore dentium superat resistentiam fluidi, tumoremque maxillarum producit, eadem in internis visceribus dolorificæ affectionis vi, & elatere solidorum vitiato turbatoque, fluidorum cursus variè intercipiuntur, & perturbantur. Et sicuti frustra adhibentur remedia ad solvendum Genarum tumorem, & in libertatem ponenda liquida intercepta, nisi curatio tota ad solidum dirigatur, in quo morbi vis, & potestas residet: Ita in internis morbis frustra laboras fluidis exaltandis, solvendisque per volatilia medicamenta, nisi mentem habeas ad solidum, quod morbosum est, quodque fluidum trahit in consensum. In hydrope sicco ventris quo magis purgaveris, vel copiosa

dederis diuretica; eo magis tumores pedum, & abdominis crescere observabis. Laxandum prius est solidum nimium crispatum, deinde remedia danda sunt. Ideo sæpe hydropes sicci circa finem hydropes humidos post se trahunt.

VIII.

Medicamenta purgantia, diuretica, & aperientia nimium acria, quæ reserandis viscerum vasis præscribuntur, si morbus à solidis, non à fluidis cœperit, non reserant vias, sed magis intercludunt. Crescit enim per talia remedia crispatura, & oscillatio in solidis, majorque solidorum supra fluida resistentia, resque desinit in cancros, scyrrhos, lethalesque viscerum obstructiones. Quod sæpè experimur post partum difficilem, post diuturnas mensium, lochiorumque suppressiones: & sic de reliquis liquidorum suppressionibus, solidi vitio productis, discurrendum.

IX.

Fluidum vitale impellens in solidum pelliceum, sive in canales pelliceo-conicos vasorum; si centrum morbosæ oscillationis in vase aliquo inveniat, statim, & vehementer turbatur, intercipitur, varieque afficitur; si verò in fibris, ad quarum contactum circulat, non ita.

X.

Cerebrum, & meninges senum, qui acriter studiis incumbunt, quique curis, & vigiliis supra modum obnoxij fuere, sicca, arida, & dura post mortem inveniuntur; laxa contra, & nimia lympha madentia in otiosis, somno, luxuque abutentibus. Quod serio animadvertendum ad solidorum morbos rectè dignoscendos, curandosque.

XI.

Liquores, qui in vasis varij generis sed inter se communicantibus, id est libero existente alterius in alterum commeatu, continentur; tunc in æquilibrio positi esse dicuntur, cum in certa, determinataque altitudine consistunt, cumque nec ascendunt, nec descendunt. Datam hanc liquidorum æquilibrationem in sanguine debemus inquirere, in eo enim plures concurrunt motus, projectionis, progressionis, inclinationis, horizontales, ascensus, descensus, &c.

XII.

Quoniam liquidorum particulæ arctam inter se connexionem non habent, nec puncto in uno singularum gravitas vigere, aut colligi potest, ut in solidis evenit; Ideò per se gravitatis centrum non habere liquida crediderim. Potest tamen in eo concipi centrum gravitatis, ratione vasis continentis, quo fit, ut liquidum contentum habeat aliquatenus rationem, & vim solidi ad gravitandum, & tota liquidi gravitas vigeat in quolibet puncto axis gravitatis, aut saltem in extremitate inferiori illius, aut potius in parte basis, ad quam desinit axis gravitatis liquidi contenti, &c.

CAPUT VII.

De variis fibrarum effectibus; & primo de magna vi, elatere, & resistentia solidorum.

CUm ea, quæ præmisimus capita, alterum ex altero veluti per corollarium deducta sint; ut ita clarius intelligatur inter solida, & liquida corporis animati æquilibrium, & proportio, de qua breviter in capite antecedenti disseruimus, & in qua indolis in hominibus temperamentorumque varietas consistit, nec non multorum morborum origo, & causa; res quidem nunquam Medicis cordi habita, nec hactenus in practicen redacta. Præsenti in capite vires solidorum insitæ, sive propriæ; deinde fluidorum propriæ, demùm singulorum conjunctæ perpendendæ sunt; quo magis constet cuinam illorum major sit resistentia & vis; an solido supra fluidum, vel contra; an verò æqualis utrisque. Diximus paulo ante, hæc capita breve esse specimen illorum, quæ postea in opere magno de solidis corporis animati dabuntur. Et ideo nimium prolixi nunc esse non possumus in examinandis certoque determinandis tribus præfatis solidorum, fluidorum, eorundemque simul unitorum viribus ac resistentiis; multò magis quod secundus liber de fibra motrice inscriptus, proprietates, & effectus fluidi à solido differentes considerabit; sicuti liber iste effectus, & proprietates solidi à fluido differentes considerat. Quare præsenti capite perpendenda erit vis, & resistentia solidi innata, idest solidi cum fluido non conjuncti; ut indè quisque concludere possit, utrum illorum, alterum superet viribus, & resistentia.

Certum est apud omnes Medicos, cor per fortissimam suarum fibrarum constrictionem, remotissimas in partes impellere sanguinem, & pro debiliori aut vehementiori ejusdem impulsu, sanguis majori, vel minori celeritate, ac impetu excurrit. In hac igitur actione solidum, nempè cor, fluido imperat; & hoc ad solidi leges recipiendas (ita postulante corporis animati natura) promptissimum est: sed quoniam parvum membrum, quale cor est, sua vi, quæ determinata est, tantum nequit impetum in sanguine imprimere, quanto hic indiget ut superare omnino possit tot resistentias partium per quas perpetuò fluit refluitque; providit naturæ genius, ut omnes fibræ omniaque earum minima, veluti totidem infiniti vectes multiplicati, insensibili suo motu systaltico, sive oscillatorio premerent perpetuò fluidum currens, & quasi essent in subsidium & levamen cordis facta, ad ulteriora semper urgerent. Quod verum esse maxi-

festè ostendit utilitas, quam ab assidua motione corporis, & à quotidiana exercitatione percipimus; Et contrà damnum ingens, quod in otiosa, & sedentaria vita experimur: Liquidum enim per continuas fibrarum muscularium pressiones suum feliciter cursum per partes perpetuat, & versus cor magis magisque urgetur, ut ab eo novum motum atque impetum ad vitam necessarium acquirat. Quæ pressiones cum in Otiosis & sedentaneis, vel deficiant, vel non ità vividæ sint: necesse est ut fluidum, quod ad contactum fibrarum circulat, tardiori gradu progrediatur, atque hinc inde per fibrarum spatia hærendo, corpus ad Hydropes, cachexias, tumoresque pedum disponat, & inde etiam alvi siccitates, congenitarum evacuationum suppressiones & alia quamplurima mala succedant.

Ex his colligendum est, quod fluidorum motus cor excitat, & dirigit; partium verò fibræ eosdem adjuvant & promovent; ac proinde majorem esse posse vim in solido ad impellendum, quàm in fluido ad resistendum.

Sed aliquis objiciet; Certum est solidum cordis omnia liquida in gyrum pellere, & hac ratione liquida solidorum potestati esse magis obnoxia, quam contra; Sed verum etiam est cor moveri à liquido, nempè à fluido nerveo, in ipsum per nervos perpetuò instillato, ac proinde fluidi supra solidum potestatem majorem esse, quàm contra. Cui quidem objectioni respondere ante non possum, nisi tale fluidum nerveum mihi primò ostendat Adversarius. Ecquis illud unquam vidit, vel experimentis probavit. Re vera dari ab effectibus deduci potest, sed igneum illud esse, sulphureum, nitro salinum & impetuosum adinstar pulveris pyrij nemo prudens audacter asseret: quamobrem prudentius se gerant imposterum Medici, qui ad nauseam usque ingentem vim, activitatem, & potestatem spiritibus, & fluido nerveo adscribunt.

Si enim corporis motus fierent per magnum impetum explosionemque continuam, quam spiritus in partibus excitant, ut à nitroso bellici tormenti pulvere fieri solet; Homines continuas, & vehementes pro naturalibus motibus convulsiones paterentur. Cum igitur vera hujus liquidi natura ignota nobis adhuc sit, & ignota quoque quantitas quam singulis momentis cerebrum transmittit ad cor; neque demùm magna vis, quæ illi tribuitur clarè innotescat; non potest certò asseri exiguam liquidi nervei, per nervos ad cor devenientis quantitatem, villorum cordis resistentiam superare nimium, atque excedere; sicuti certò asseri posset, quod fluidum sanguineum ad cor perveniens pressionibus cordis subjicitur, à vivido suarum fibrarum elatere, & resistentia superatur, & ad remotas quasque partes propellitur; ac proindè elaterem, & pressionem fibrarum impellentium potentiorem esse resistentia fluidi impellendi. Præterea si ranæ, viperæ, vel similis animalis cor recens avulsum observaveris, pulsare illud per non exiguum tempus conspicies: & si in frusta scindas,

scissæ quoque particulæ æstivo potissimum tempore ordinatè pulsabunt: quæ in extincto corde motiones, non fluido nerveo, sed ab innato suarum fibrarum elatere excitantur, & foventur. Fluidorum verò motus circularis quoniam totus à solidorum motu pendet, statim, ac extra vasa sunt, deficiente in illis tali motu, corrumpuntur statim & putrescunt. Quare sicuti fluida destinata sunt ad nutritionem, aliasque vitæ functiones, ita solida ad motiones in fluidis excitandas, & perpetuandas facta esse credendum; quæ quidem solidorum vis, non tantum pendet à fluido ea irrigante, ut hactenus existimarunt, quantum à peculiari & innata suorum minimorum compage, elatere, & resistentia.

In hac de viribus solidorum conjectura plura me confirmant, quæ circa corporis animati functiones quotidie meditor. Et primò consideremus Rusticum, aut Bajulum, & in eis consideremus nimiam fortitudinem & summas vires in sustinendis laboribus. Rusticus pane vinoque utitur miserrimo, herbis vescitur cibisque miserrimæ nutritionis paucique spiritus.

Ex hujusmodi cibo, & potu, per chimicam destillationem, plurimum aquæ, ac terræ, minimum verò Spiritus, salisvè volatilis elicitur; Sanguis igitur inde genitus aqua, terraque plurima, pauco verò spiritu constabit; At quoniam tota vis motuum in partibus, juxta communem opinionem à spirituosis, & volatilibus liquidorum particulis pendet; certè Rustici ipsarum defectu, languidi, debiles, & ad labores inepti esse deberent: sed contrarium experientia ostendit, nam supra reliquos homines lautiori cibo utentes, fortissimi sunt laborumque patientissimi. Robur itaque ipsorum non à liquidis oritur, sed à solidis, quorum fibræ assidua exercitatione roborantur, tenduntur, crispantur, & elater nimium intenditur, isque de causis solida ita exercitatione intenta fluidis ad contactum circulantibus magnos vividosque motus communicant, hinc vires in hujusmodi corporibus ingentes. Contra in divitibus, & lautiori cibo utentibus, licet sanguis spirituosis abundet particulis, quibus ad sustinendos labores aptior, quam in Rusticis, esse posset: exercitationis tamen defectu laxiori reddita solidorum compage, perit quoque in eis energia & vis, quam in impellendis fluidis exercet, & inde ad motum & ad labores ineptitudo exoritur. Hac de causa ictus pugni, qui honestum civem, & delicatum summoperè læderet, inter Bajulos voluptatis, ac ferè mutuæ benevolentiæ signum est; quod forti suarum fibrarum elateri maximè tribuendum, per quam cuilibet externo objecto maximè resistunt. Non igitur à fluido vitali ex aqua, & herbis elicito in Rustica gente ingentes illæ vires, & robur producuntur, sed ab aucto per exercitationem fibrarum elatere, & inde nata oscillatione. Veteres Græcorum, atque Romanorum Athletæ, nec non Gladiatores qui peculiari victu, tenui nempe ac diæta veluti pithagorica utebantur; undenam quæso tantam vim atque

robur acquirebant, certè non à fluido vitali nimium ſpirituoſo, nam tenuiter veſcebantur, ut doctè ſatis oſtendit doctiſſimus & illuſtris Mercurialis Italiæ gemma in aureis ſuis libris *de Gymnaſtica* : ergo à magna vi, elatere, intentione, roboreque ac criſpatura fibrarum, quam continua acquirebant exercitatione. Ad quod reſpiciens Celſus, Latinus verè Hippocrates, in præfatione ſui operis ait. *Ignavia corpus hebetat, labor verò confirmat, illa maturam ſenectutem, hic verò longam adoleſcentiam reddit, &c.*

Hac etiam de cauſa nempe, ob nimis validum, fortemque elaterem, & criſpaturam ſolidorum in Ruſticis, aliiſque nimio labore exercitatis Hominibus, ſæpè evenit, æſtivo præſertim tempore, ut acutis, & inflammatoriis laborent morbis, quales ſunt pleuritides ſiccæ, pulmoniæ aſthmata ſicca, &c. & ab illis difficillimè liberentur. Cujus rei conſcius ſenex magnus, Sect. 2. coac. 45. comment. 1. Hollerii ſic loquitur. *Exercitata, ac denſa orpora citiùs à pleuriticis, & pulmonariis morbis intereunt, quam otioſa, &c.* Exercitata namque corpora, cum habeant ſolidum nimis durum, tenſum, atque criſpatum, fluidorum curſum inflammata in parte magis intercipiunt, & ita inflammationem adaugent; In inflammatoriis enim affectibus laxitas tùm in ſolidis, tum in fluidis neceſſaria eſt; Et ſi non adſit, à medico per debita remedia procuranda, in hoc enim unicè tota vis curationis conſiſtit. Ad rem facit animadvertere hîc loci, quod ſi medicus in hominem incidat, calida, ſiccaque temperie, ac nimis valida fortique fibrarum textura præditum, quæ fluidum in ſuo motu retardare ſolet, aut liberum eidem circulum non permittit; & ratione alicujus morbi indigeat æger purgantibus, diaphoreticis, aut alio hujuſmodi medicamine, quod liquida maximè agitet, debet ſemper illi præmitti aliud remedium, quod ſolidum natura ſua nimium criſpatum, nimiumque tenſum reſpiciat, ut eo paulum relaxato, liberiùs excurrat liquidum, à purgante, vel diaphoretico agitatum, & ad novos majoreſque motus provocatum. Quare nos in his caſibus ante purgans, vel ante diaphoreticum, dulce amygdalarum oleum, vel potiùs Juſculum malva, violis, lini ſeminibus, aliiſque hujuſmodi temperatum exhibemus, & ob eandem rationem in internis partium doloribus, in quibus ſolidum nimis irritatum, nimiſque criſpatum ſupponitur, purgantia, & Diaphoretica cum oppiatis miſcemus; oppiata namque ſolidorum criſpaturam relaxant, qua relaxata, meliùs opus ſuum abſolvunt purgantia. Quod autem particularis ſolidorum ſtructura faciat, ut ea pro varietate ſtructuræ uniuſcujuſque variè reſiſtant in ſuis motibus, funium experimenta abundè nos docent; aliam enim reſiſtentiam, & vim habent funes, lino, cannabe, ſericoque; aliam verò Lana, Animalium inteſtinis, ramis arborum, ferroque contexti. Ita quoque ſolida noſtri corporis pro peculiari ſingulorum ſtructura elaterem, & vim habent ſingula differentem, & à fluido valde diverſam, eoque, ut ſupra probatum, ſuperiorem. Et ſicuti animalium pelles, & chartæ coriaceæ igni admotæ

contrahuntur modo longe diverso ac contrahitur tela, vel papyrus ob diversam minimorum singula componentium structuram: Ita quoque fluida nostra vitalia per fibras currentia, aliam in membranosis, aliam in carnosis, aliam in osseis impressionem faciunt. Et ex varia hujusmodi impressione varii in hominum sive sanis, sive morbosis functionibus oriuntur effectus.

Quanta sit porrò necessitas considerandi solidum in cognitione, curationeque morborum, anno proximè elapso experti sumus in Juvene, qui decumbebat in Foro Columnæ Trajani, non longè à Balneis Pauli, quorum vestigia adhuc etiam supersunt in Palatio propè Monasterium S. Catharinæ Senensis. Hic Juvenis raram adeò, ac delicatam fibrarum texturam habebat, ut si quis circa collum, vel axillas paulo durius vehementiusque ipsum tractaret, statim veluti in sincopem incidebat, & vago totius corporis horrore antè corripiebatur. Et si hæc fibris exteriùs in cute succedunt, cur negabimus eadem quoque interiùs in illis fieri à fluidi circulantibus? Atque adeo in morborum curationibus fluidi æquè, ac solidi habendam rationem esse: nec vires fluidorum tantopere evehendæ sicuti hactenùs à medicis factum videmus, spreta solidorum consideratione. Ità si præscripseris ægro diaphoreticum, ut fluida in novos vehementesque motus ponat; fibra verò ægrotantis sit naturaliter vel ex morbo intenta nimium ac crispata: nec facilè cedat fluido in motum posito majorem, imò eidem resistat: videbis tunc à fluido magnam vim fieri visceribus partibusque internis, & pro partium per quas transit diversitate, diversa oriri symptomata, dolores, inquam, deliria, vigilias, convulsiones, &c Hæc omnia frequenter in praxi observavimus quando in acutis, & inflammatoriis morbis, in quibus nimiam solidorum crispaturam supponimus, purgantia, diaphoretica, & spirituosa remedia intempestivè, idest crudo adhuc existente morbo, nec debita in solidis laxitate procurata, præscribuntur. Quare in pleuritide nunquam sputum expectare oportet, nisi procurata priùs solidorum, & fluidorum inflammatæ partis per debita remedia laxitate; Quod de pleuritide dicimus, de omnibus Acutis faciendum intelligimus.

Et revera quod solido major, quam fluido vis insit, & resistentia; non aliundè clariùs deducitur, nec profectò clariùs demonstratur, quàm à Posteriori, ut aiunt, sive ab affectibus; Nam per strictissimas geometricæ demonstrationis leges neque hoc, neque aliæ corporis functiones à nobis certò percipientur. Siquidem ignota nobis omnino est natura flammæ vitalis, quæ ardet in sanguine, Vasorum omnium ignotæ diametri & productiones; ignoti demùm, ut alia multa taceam, differentes liquidorum per singulas partes motus, in quibus vita consistit, nec ad exactam Geometrarum demonstrationem possunt reduci. Ab effectibus experimur, quod delirium à fortissimo duræ matris elatere producatur, quia nullo

remedio vidimus illud sedari citiùs quàm fomento aquæ tepidæ pedibus, ventri, & volis manuum per spongias facto. Qua ratione relaxatis dictarum partium fibris, jure consensionis relaxantur quoque crispatæ, & nimium intentæ duræ matris fibræ, sicque minuitur delirium, quod usu vesicantium, & internorum remediorum sæpè exacerbatur, & augetur. Ob hanc quoque nimiam ab antecedenti morbo factam fibrarum crispaturam succedit, ut post molesta pedum erysipelata nascantur ædemata diuturna, & incommoda; quæ vix cedunt remediis intus sumptis; sed tantummodò fomentationibus herbæ alicujus vulnerariæ, & mollientis, ut nuper sum expertus in muliere propè templum S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum ad ripam Tyberis, non longè ab Augusti Mausolæo. Sic etiam lethargiæ, quæ in acutis, & inflammatoriis morbis observantur, & præcipuè accessionum initio, non tantum producuntur à sanguine stagnante in cerebro ob coagulum, quod in sinu habet; quantùm ab inflammatoria fibrarum crispatura in meningibus; cujus causa liquidorum cursus per cerebrum retardatur, unde sopores & comata. Porro cum major sit elater, & intentio fibrarum cerebri in hoc casu, quamvis undulationum fibrarum à sensibus ad cerebrum propagatarum, tales undulationes utpotè debiliores vix ab animo percipiunt; hinc torpor, & alienatio mentis.

Sed quàm ingens sit vis, & potestas solidorum supra fluida, didici proximè elapso mense Septembris hujus anni 1701. quo scribimus, in Ægro 40. ann. decumbente ad Ædem Lauretanam in Foro Trajani. Athleticus hic erat, & valdè robustus. Febri corripitur vehementissima, cum horrore, & spirandi difficultate; Quotidiè crescebat morbus, urgebantque motus convulsivi vehementes; Frustraque præscriptis innumeris ab ejus medico remediis repentè horrendis motibus convulsivis correptus, miserrimè interiit. Secto cadavere cum Viro amicissimo D. Godefrido Osterchampio, inter Arcades Telesio, nulla penè pinguedo inventa est sub universa cute; Sed ejus loco, pelliculæ tenues complicatæ; Fibræque musculorum ità erant duræ, aridæ, atque tensæ, ut vix optimis cultris secari possent; quod quidem raró observavi in humanis cadaveribus. Intestina erant summoperè laxa, & flaccida, & undiquaque veluti innatabant in pinguedine fusa, & oleum olivarum condensatum referente; nimium quoque plicata, & in suis naturalibus gyris turbata eadem observavimus, itaut penè ad oculum appareret, motum peristalticum fuisse mutatum. Eadem intestina parti posteriori corporis, & costis spuriis fortissimè adhærebant. Moles hepatis ingens, & vesicula fellis solito major, bileque turgida. Fibræ carneæ diaphragmatis nimium duræ, ac tensæ. Pulmones hærebant fortiter costis; Substantia eorum flaccidissima, & nigra. Duo polypi ingentes, & carnosi inventi sunt, alter in Aortæ foramine ad ostia cordis, alter priori minor in vena cava ad alterum ostium cordis: Polypi calida loti valdè carnosi apparuere, cum pauca hinc inde pinguedine. Ex his certò constat, mor-

bum omninò fuisse vitio solidi productum; fusaque universa cutis pinguedo à vehementissimis fibrarum carnearum convulsionibus (ut musculi ventriculorum avium fundere ac conterere contractionibus suis cibos solent) tota in abdominis depluit cavitatem, in eaque veluti in oleo natabant intestina.

Nos igitur in hujusmodi cadavere respicientes ad maximam fibrarum duritiem, quam in omnibus ejus musculis observavimus, nihil proindè miramur, si subsecuti sunt motus convulsivi adeo vehementes, ut non modò totam ejus pinguedinem liquefecerint, verùm etiam Patientem penè subitò jugularint. Atque in hac observatione confirmati credimus, vim incredibilem, & horrendam, quam Maniaci habent, non ab acido vehementer pungente, ut Recentiores somniant, sed à maxima fibrarum exsiccatione produci, cujus ratione portentosum acquirunt elaterem, qui resistentiam quamcunque finitam superandi vim acquirit, eademque conservat. Quæ quidem verisimilia esse structura corporis Maniacorum certo nos docet.

Hujusmodi homines plerumque sicci sunt, nigris capillis præditi, cutis colore subnigro, naturaliter impatientes, volubiles, & ad operationes promptissimi; quæ singula maximum in solidis indicant elaterem. Quare veluti per analogiam ab his morbis ad investigandam aliorum vitio solidi pendentium naturam jure quodam procedemus.

Præthereà potentia solidi suprà fluidum deducitur etiam à forti, solidaque fibrarum structura in Animalibus quamplurimis. Magnum Leonis robur, & vis non tantùm ab illius fluido dependet, quantum à fortissima fibrarum textura, & admirabili minimorum filorum crispatura, quam nos elapsis annis 1691. ut supra indicatum est, Venetiis vidimus. Pariter vigor ille magnus quem usu Gymnasticæ, & quotidianæ exercitationis acquirunt Homines, non oritur ex eo; quod fluidum vitale à vilibus licet elicitum cibis, naturam suam mutet in melius, cibi enim aquei aqueum sanguinem gignunt; Sed quia usu Gymnasticæ fibra vigorem, tonum, & elaterem acquirit majorem, cujus ope ferè sponte sua, vel pauca liquidi interveniente quantitate magnæ resistentiæ motus producit. Hanc solidi potestatem, & vim in commutanda natura fluidi, arborum Insitiones apertè ostendunt; si enim ceraso pyrum inseras, Insitio producet fructus arboris, unde recisa, non vero cui fuerit insita, quamvis per arboris truncum idem alimenti genus excurrat. Sic etiam à mirabili musculi universalis cutanei structura in Hysthrice manifestè deprehendimus, ejus fibras totidem quasi parvos Arcus esse, vel minimos fortissimi elateris vectes, qui quando tenduntur, spicula magno cum impetu vibrant, & jaculant undequaque. Hujusmodi occasione nacta referam, quæ cum amicissimo solertissimoque Domino Osterchampio in hysthricis dorsali musculo observavi. Musculus dorsalis hysthricis ab aliis dorsalibus tenuissima reti-

formi membrana ſeparatur, ut quaquaverſum in gentem vim exercere liberè poſſit: Præterea valde denſus, & ſolidus eſt, paniculoque carnoſo tenui interveniente membranæ adhæret. Ejus fibræ, quod ſeriò monendum, valdè craſſam, denſam, ſolidamque obtinent conſiſtentiam, unde vis ingens in jaculandis ſpinis exoritur. Ad ſpinarum bulbos ex interiori cutis parte fibræ nerveæ tranſverſales ſolidæque deſinunt, & aliquantum obliquè veluti ſerpendo ad eas perveniunt; cujus equidem novitate rei valdè delectabatur quoque doctiſſimus Melchior Douzaidans Excellentiſ. Principis de Lobcovitz Præceptor, & noſter amiciſſimus. Undè juſta de cauſa homines debilem fibrarum texturam ſortiti, vel fortem, ſed motu continuo non exercitam, ſemper ferè debiles ſunt: licet cibis valdè nutritiis, & ſpirituoſis plurimum ſaginentur. Nam vis & energia motuum non pendet omninò à fluido nimium ſpirituoſo nimiumque igneo, ſed à valido ſolidorum elatere, fortique textura.

Hinc etiam eſt quod Teſtudo quæ in Indiis, juxta Boylæi ſententiam, magna adæquat Animalia, quamvis habeat ſanguinem actu frigidum, ac proindè ineptum ad nitroſulphureas exploſiones concipiendas; tamen motus ſuos perfectè obit, oſſeique corticis ingens pondus, motionibus ſuis facillimè ſuperat: imo obſervante Domino Redi, ut refert eruditiſſimus *Fantonus diſſert. anatom. de cerebro.* Teſtudo, cui extractum fuit celebrum, ſex menſium ſpatio vixit, ſenſu, motuque ſuperſtite: Spinalem medullam in hoc caſu cerebri forſan vices geſſiſſe crediderim. Porrò mira agilitas celeritaſque in inſectis, minimiſque id genus animalculis herba paſtis ſatis nota, non ab eorum liquidis viſcidis certè, ac glutinoſis, ſed à vivido ſolidorum elatere prodigitur.

Sed ſuprà omne exemplum poteſtatem ſolidi in fluidum ſatis manifeſtant graviſſima illa, periculoſa, ac repentina accidentia, quæ producit in renibus calculus ad veſicam deſcendens; Scirrhus uteri aliarumque partium, & id genus quamplures ſolidorum morbi. Dicunt hujuſmodi Ægrotantes, ſe dormire velle, ſed revera non poſſe; ſe cibos appetere, veſci tamen non poſſe. Verbo dicam ipſimet ægrotantes animadvertunt morbum ſolidi magis quam fluidi vitio oriri. Et quid aliud quæſo eſt, quod multis in locis memorat Senex magnus: *Plures Mulierum morbos ab utero inverſo pendere*, niſi merum ſolidi, ſive fibrarum uteri vitium quæ ſemel nimium criſpatæ raró priſtinam recuperant mollitiem. Et ab hujuſmodi morboſa criſpatura quotidianæ menſtruorum, lochiorumque, &c. ſuppreſſiones perſæpè oriuntur, quod à pluribus hodie medicis nunquam certè obſervatur. Ingentem ſolidi potentiam, ac vim in commutanda fluidorum natura, eorundemque curſu variè intercipiendo ſatis ſuperque cognovimus in Sculptore decumbente non longè à Collegio Nazareno. Sexagenarius hic erat, & ſuperandum macer, ac tenuis; magnum ſculpebat marmor pro ingenti ſtatua, qua de cauſa diutiſſime gelido ſuper

ſaxo pedibus ſteterat. Quia verò raram, ac delicatam fibrarum texturam obtinebat, doloribus colicis graviſſimè cœpit torqueri. Neglectus ab eo morbus, mox adeò crevit, ut diſſoluta, ac perdita naturali œconomia, ob fortiſſimam criſpaturam à ſaxi frigore, &c per plantas pedum in meſſenterio contractam, inappetentia ſupervenit, nec non vigiliæ, febris, ac demum macies penè hectica cum vultus pallore. Improprio remediorum uſu lactis nempè, chalybis, &c ruebat in deterius. Quare nos, his omnibus ritè conſideratis, ægrotique medicum allocuti: judicavimus morbum originem habuiſſe à marmoris frigore, per plantas pedum ad meſſenterium uſque propagato, ubi magnâ productâ criſpaturâ graviſſimis occaſionem dedit accidentibus. Quibus ut mederemur, ſemicupia aquæ tepidæ per totum ventrem ſingulo mane, veſpere ante cœnam Balnea aquæ calidæ pedibus præſcripſimus. Alternis diebus Clyſterem emollientem: Aquam Chinæ pro potu, conditum ſtomachicum cum Juſculo citrato, & cichoreato ſingulo mane. Per hæc remedia inducta debita, ac naturali laxitate in ſolidis meſſenterij à pedum frigore nimium criſpatis, eductaque per lenes purgationes putri cachochilia ob dictas criſpaturas ibidem diù impacta concretaque, brevi ac feliciter convaluit.

Quare ſicuti parvæ ſtatuæ artefactæ varios, atque admirandos motus manuum, pedum, capitis, totiuſque corporis ſine ullo fluidi impulſu, ſed tantummodo ob peculiarem ſolidorum compagem, & variam inter ſe connexionem rotarum, ſcilicet elateris, cylindrorum &c. prout fit etiam in horologiis, abſolvunt: Cur arbitrari quoque non poſſumus quod humanæ fibræ ſint totidem veluti parvi vectes multiplicati, qui vel ad minimum fluidi impulſum, talem motionis impetum, acquirant, qui per partium continuationem mirum in modum creſcat ſemper, & momento propagetur. Ac propterea vis illa ingens, ac pene admirabilis ſolidorum ſe moventium conſiſtat magis in peculiari compage ſuorum cylindrorum, fulcrorum, rotarum ut ità dicam; quam in ſumma activitate, quæ ſpiritibus animalibus gratis, & ſine certa experientia tribuitur. Fateor ſanè quod fluidum nerveum primum impulſum, ſive inſtinctum ad motum producat; Sed vis ingens, quæ in obeundis motibus neceſſaria eſt, à peculiari fibrarum mechaniſmo pendet, perpetuatur, & creſcit. Et quoniam fluidum nerveum à ſolido meningæo exprimitur, major quoque eſſe debebit vis & reſiſtentia meningum ad illud, quam contrà: ſicuti major etiam eſt vis & reſiſtentia cordis ad ſanguinem quem impellit, quam contra.

Præterea pulſatis ſolidis (ut explicari poſſet exemplo fidium cytharæ) multò velocius propagabitur undulatio motus, quam ſi alicujus liquidi currentis linea pulſetur, quod ob firmam adhæſionem particularum in ſolidis contingit. Quare pulſata fibra ſenſuum ab externis objectis, celeriùs pertinget ad cerebrum impreſſio motus per continuationem ſuorum minimorum, quam per continuationem minimorum liquidi intra ſe, vel ponè

se currentis: ac propterea functiones sensuum faciliùs explicari poterunt per oscillationem, collisionemque velocissimam solidi cum solido, quam per undulationem fluidi in solidum vim facientis. Clarè namque constat quod solidum cordis, arteriarum, similiumque partium in motum concitat fluida, ac perpetuò propellit; sed clarè non constat quid movet cor, quid arterias, quid reliqua solida? Nisi dicerem excitato semel in primordiis generrationis elatere, & oscillatione in solidis, perpetuare hanc ad vitæ finem, & pro varia partium necessitate augeri per simplicem contactum, & collisionem solidi cum solido. Collisionem tamen adjuvante & elaterem excitante fluido ponè minima solidorum fila currente, ut in madefacto fune pondera elevante contingit: Si hæc nimium paradoxa videantur facilè corrigi patiar. Pariter ingenitam esse fibris vim ad oscillandum, eamque peculiari structuræ suorum minimorum deberi magis, quam fluido nerveo per nervos derivato, conjicere cœpi ex resectione musculorum in vivis animalibus. Sume anatem, hædum vel id genus animalia magis quieta, quam non sunt canes: Seca diligenter musculum femoris cum lanceola barbitonsorum donec à reliquis vicinis benè fuerit separatus, suisque tendinibus adhuc hæreat vivo animali: Videbis quod immotis tendinibus, fibræ in medio musculi vivido motu agitantur, oscillant, ac continuo crispantur; Et in centro musculi orta oscillatio undatim ac velocissimè desinit motu quodam veluti tremulo, ac verticoso in tendines.

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

ENergia percussionis superare potest quamcumque finitam resistentiam quiescentem, & nullus est motus ita simplex, ut plures in motus componentes resolvi non possit.

II.

Sicuti morbi solidorum à fluidis vitiosis producti sanari nequeunt, nisi sanato priùs fluido: Ita contra fluidorum morbi vitio solidorum facti non curantur, nisi solidis ante curatis.

III.

In solida corporis animati cadit centrum virium, centrum Æquilibrij, & centrum gravitatis; sicuti in solida non animata, iisdemque legibus subjacent. Et sicuti in centro virium maxima est percussio, ex probatis nostris mechanicorum; Ita in centro oscillationum in corpore animato maxima est vis, maxima actio. Et in hoc recondita morborum plurium, præsertim qui inflammatorij sunt, natura residet, Paucis nota, à Paucis probata.

IV.

Elater, seù vis elastica corporis ea est, quà corpus externa vi à figura sua detrusum, in pristinam figuram se ipsum restituere nititur. Dari hanc vim nemo negat, nam pressa corpora evidenter resurgunt, corporaque suo nisu restituta ab se alia abigere semper nituntur. Pro diversitate soliditatis partium in corporibus, diversus est etiam elater.

V.

Jure possumus à morbo alicujus partis, ad morbum alterius analogicè disserere. Ita si Atonia, sive debilis fibrarum ventriculi resistentia producit statim post pastum ingentes flatus, tensiones, borborigmos, ut cibi, veluti in vacuam lagenam decidere videantur, & incocti per intestina secedant; quod fit ob parvam moram, quam ij in stomacho præfatæ suarum fibrarum flacciditatis causa faciunt; Sic etiam Atonia aliarum partium similes producit effectus: & inde oritur tabes totius corporis ex labefactato systemate nervorum cutis, unde nascitur Phthisis nervosa: Tabes in paralyticis partibus, &c. & ubi sunt hujusmodi Atoniæ, aqueorum remediorum usus sit moderatus, uti & oleosorum.

VI.

Quod in vesica urinaria est Iscuria, Dysuria, & Stranguria, id in cerebro est Lethargus, vigilia, & delirium: Id in aliis partibus sunt vel suppressæ, vel nimiæ, vel depravatæ fluidorum, vitio sui, vel solidi, separationes. Quarè analogicè possumus à morbo ad morbum discurrere, sicuti analogicè Anatomatici ab Animalium visceribus ad Hominum viscera, viscerumque functionies argumentati sunt sæculo proximè lapso 1700. rerum novarum, scientiarumque feracissimo.

VII.

Quando dura mater ob vehementes Animi cogitationes, Affectus, & Pathemata nimiùm convellitur, crispaturque; fluidorum secretiones infernis in partibus diminuuntur, vel turbantur. Ideo in talibus Hominibus pedes frigidi observantur, Caput calidissimum, Alvus stiptica est; Saliva parcè fluit: male digerunt, & minus appetunt, &c. Facies externuatur, quæ faciei levis ac momentanea exsiccatio, ac veluti macies post acres nimiasque cogitationes dicta de causa apparet: post cibum verò, & somnum solvitur, & evanescit. Quæ omnia vitio solidi eveniunt. Id præteritis animadverti Kalendis Juliis præsentis anni 1701. in Juvene ægrotante in campo Martio ad ædes medicæas Convulsionibus ferè epilepticis obnoxiùs erat, paroxismorum insultus incipiebant propriè in nuca, & circa latera maxillarum: dicebat se eo loci derepente fortiter comprimi adinstar vehementissimæ ligaturæ. Si ligatura sivè paroxismus erat levis momenti, oriebatur statim universalis ad motum impotentia, oris resiccatio, linguæ ad interiora retractio, bombilus aurium, obscuritas visus, verbo

dicam sensu & motu ictu oculi privabatur per totum, sed leviter. At si fortiter invadebat paroxismus à nuca semper incipiens, primò ipsum clausis repente faucibus veluti strangulabat, deindè confusis in cerebro animi operationibus motu, sensuque per totum privabat: lassitudine incredibili per plures dies, post superatum insultum remanente. En specimen solidi meningæi præternaturaliter oscillantis? Quæ omnia facilè respondent experimentis superius relatis cap. v. factisque in canibus, terebrata vertebra dorsi, vel colli, injectoque per siringam acri, acidoque liquore in cavitatem spinalis medullæ: quæ dictis liquoribus variè irritata symptomata hisce non dissimilia producebat, ut ibi retulimus.

CAPUT VIII.

De motu sistaltico, sive de Oscillatione, & vi contractili Solidorum.

EA ergo quæ superius attigimus argumento esse possunt luculentissimo, praxim hanc nostram, quam instituimus ad materiam solidorum corporis animati illustrandam, eo præcipuè spectare, ut praxim potius medicam adjuvemus, & morborum naturam indicemus, quam ut theoricarum speculationum vanitatibus, & pompæ deserviamus; quæ quidem, cum quid ad usum redigere oportet, exiguo sanè, imo nullo esse solet emolumento. Cum itaque hoc in capite de motu innato, sive de vi contractionis fibræ mihi sit disserendum, illud unum obnixè curabo, ut ad examen tantum revocem contractionem illam, quæ structuræ suæ vi solummodo efficitur, non autem cerebri impellente energia, & voluntatis imperio adnitente, & ut apertiùs loquar, vi scilicet innata, non autem superaddita; Quæ quidem vis superaddita cum mirè ob rei obscuritatem, difficultatemque ingenia torqueat, & sese probè non permittat intelligi, indè orta est opinionum multiplex illa varietas; quomodò scilicet fibra, & musculus moveantur succo nerveo superaddito, & momento temporis per phantasiam transmisso. Sed quoniam hac de re inferiùs disputavimus in dissertatione de anatome fibræ, de morbis & de resistentia solidorum cum adjunctis variis experimentis Perusiæ anno elapso 1700. publicæ luci primò data, ne longior sim ea rursus repetere supersedebo. Satis erit si unico tantum obtutu Lector inferiùs inspexerit, quæ in dicta dissertatione adscripsimus, ex quibus procul dubio vim contractionis fibræ, apertè, & dilucidè explicatam agnoscet, necnon & nostram de musculorum motu opinionem. Nam re vera licet solidum nullo sit omnino per se motu præ-

dium; nihilominus tamen ratione diversæ partium structuræ, tum majoris, tum minoris resistentiæ capax est; & dato, ut tale, vel aliud solidum in motum ponatur; majorem idcircò minoremve motionis vim, juxta componentium partium diversitates assequeretur. Ferreæ enim virgæ commotæ, longè alius impetus, & longe alia resistentia est, quam vel ligneæ, vel plumbeæ. Hoc quoque pacto, cum solidum nostrum æquilibratum sit cum fluido, quod illud assiduè circumfluit; impetus ille exiguus licet, & minimus, quem fluidum solido impartitur, iis quidem rationibus quas superiùs exposuimus, mirum in modum augetur, diutiusque perdurat. Vide eâ de re *Borellium* in aureo libro *de vi percussionis.*

Sed ut certa methodo procedamus, & ut in materia valdè utili, & captu difficillima, nobis non desit perspicuitas; investigabimus primò vim contractionis à structura, & fibræ tono præcipuè promanantem. Secundò argumenta deducemus ex jugi, perpetuaque oscillatione duræ matris. Tertiò ex liquidorum cursu ad contactum. Effecta denique, quæ ab hujusmodi perenni contractione producantur, non abs re fuerit recensere.

In quolibet ergo corpore resistentia præcipuè exoritur à structura minimorum componentium; quæ quo solidiora, eo resistentia major. Aër ipse, qui fluxus videtur, evanidus, intractabilis, nihilominus à suis minimis suam habet resistentiam; & illa resonabilis Echo per aërem mirificè ludens, quid nisi suorum minimorum contractiva reverberatio, à corpore nimirum extraneo? Haud aliter vis resistentiæ, & contractionis, sive reverberationis cujusdam peculiaris in fibra à minimis solidis, & tenacibus eam componentibus nascitur; qui sunt veluti totidem vectes minimi uniti, & multiplicati immensarum virium capaces, dum ad motum ab externo corpore excitantur; & ex tot minimis infinitis vectibus ad motum concurrentibus, grandis illa efficitur musculorum vis, & potentia in sublevandis grandibus cujuscumque generis ponderibus. Propensio verò continua ad oscillationem nascitur ab æquilibrio suo cum fluido ad contactum decurrente, & ab incessantibus oscillationibus quas duæ meninges, & præsertim dura validissimè efficiunt. Carneam ergo fibram sive membraneam semper ad contractionem niti minime est ambigendum, cum omnem dubitandi locum ademerint qui ea de re præclare scripserunt doctissimi viri Borellius, & amicus noster Dominus Cole, Lovverus, Harveus, Bellinus aliique non pauci. Unde autem eveniat quod fibra assiduè contrahatur, hoc erit in capite latius, & fusius inquirendum.

Ut autem unicuique liceat animadvertere, quam in corporis animati operationibus præcipuè vero in musculorum motu admirabilis extiterit divinus Artifex, sat erit avem, aut quidpiam ex quadrupedibus sibi sumere, & musculum aliquem coxendicis cultro præacuto diligenter detegere, ibique egregiam illam vim contractionis in musculo observare, quamvis animal ad ea experimenta delectum, nullatenus moveatur. Mihi

verò

verò pluries in anate cum unum quempiam de musculis coxendicis detexissem, repente vis illa contractionis assidua mirifice innotuit; quam quidem vim in medio musculi suam tantum exercere energiam identidem observavi, cum nihilominus immoti omninò tendines permanerent: Unde apertè satis colligere datum est principium motus in medio musculi incipere; in tendines autem desinere. Quod si per acum trajecto filo musculum adeò comprehenderis, ut musculi ventrem valeas colligare, tunc videbis, vel adstricto nodo contractiones toto in musculo cessare, atque languescere, vel paulisper relaxato, ad pristinum rursus motum redire Ex quo clare patet, ut diximus, principium motus de musculi medio ortum ducere; deficere verò in tendines.

Continuus hic ad contractionem nisus, quando non est à musculo alicujus partis antagonista sive contrapondio impeditus, evidenter etiam oculis percipitur ac demonstratur; talis est motus peristalticus intestinorum, constrictorius sphincterum; & sic de aliis partibus, quæ cum non extenduntur aut dilatantur à fluidis vel currentibus, vel in eis contentis, spontè sua perpetuo ad constrictionem tendunt, semperque quodammodo corrugantur: sicuti succedit in utero post fœtum emissum; in stomacho post cibos concoctos, & expulsos: in vesicis post ejectam urinam, aut bilem ex ipsarum cavitatibus; & eadem ratio viget in aliis quoque partibus, quæ ad propellendas, vel in se ad tempus determinatum retinendas liquidas substantias sunt destinatæ; sed de certitudine hujus contractionis plura inferius in dissertatione de anatome fibræ, statim post specimen horum quatuor librorum habebis.

Eas igitur rationes omnes atque Geometricas observationes, quas doctissimus Borellius in suo de vi percussionis libro in medium attulit ad comprobandum, quod varia illa motus incrementa, quæ in solidorum corporum percussione dignoscuntur, non aliunde dependeant, quam à varia gravitate, ac minimorum componentium structura; eas inquam rationes non incongruè transferre possumus ad solida membranosa, ac muscularia corporis animati, atque uno eodemque argumento veluti basi firmissimæ inniti, ad vim illam ostendendam, qua solida, de quibus loquimur, ad contractionem feruntur, æquilibrio scilicet quo præponderantur cum liquidis, perpetuo ad illorum contactum concurrentibus, ut suo tempore planum facere decrevimus anatomicis experimentis in animantibus, & morborum practicis observationibus.

Præter igitur inclinationem illam, quâ fibræ, ob præcipuam earum structuram, ad contractionem feruntur, alia quoque est longè major atque animadversione dignior, ea scilicet, quæ valide imprimitur exoriturque ab oscillatione meningum, præcipuè verò duræ Matris. Primis quidem hujus libri capitibus illud enuntiavimus, duram, & piam matrem, cum deorsum per omnes corporis partes expanduntur, viscera producere, glandulas, vasa, atque omnes omnium partium telas, quas vocamus mem-

branosas. Cum autem eæ omnes partes sint revera duræ tantum matris continuata productio; ex legibus percussionum à Borello traditis necesse est continuum oscillationis motum, qui in dura matre observatur, non in ea tantum veluti limitibus septum contineri, sed deorsum expandi per partes omnes, quæ ab illa veluti principio originem deduxerunt, adeò ut partes, ut ita dixerim subjectæ, primariæ partis imperio, regis ad exemplum oscillent quoque perpetuo, & ad contractionem nitantur, idque faciant ob continuationem solidi potius, quam fluidi, quod dicunt nerveum, & animale. Quoniam verò nervi quoque ipsi maxima copia per omnes musculos expanduntur, & præcipuè membranam efformant, qua eorum quilibet involvitur, fibræ etiam carnosæ oscillationem suam sive oscillationis instinctum ab oscillatione duræ matris nervorum per eos expansorum trahunt, ac perpetuant. In aliud itaque tempus repositis argumentis ad veritatem hanc confirmandam; ea quæ dicimus, in quotidiana praxi, sive in morborum observationibus abunde satis innotescunt Diximus enim supra medullares cerebri fibras obtuso esse sensu præditas; & è contrario fibras meningum acutissimo. Quapropter in capitis vulneribus animadvertere est, cum cerebri pars medullaris pungitur, ægrotum non exhorrescere, non excitari, non concuti, immotis quidem totius corporis partibus; Sed si pungatur vel dura vel pia mater; illico totum corpus repentino gravique horrore concutitur, succedentibus subinde motibus involuntariis,& convulsivis. Ergo si ex motu meningum perturbato, turbati quoque motus in partibus exoriuntur, debent quoque ex earundem regulari motu, motus in partibus effici regulares; atque illud per continuationem solidi potius, quam per expressionem, & liquidi transmissionem, ut ante dicebamus. Expressio namque, sive transmissio liquidi ad efficiendos motus partium voluntatis imperio subordinatos, destinata magis esse videtur, quam ad occultam quandam in partibus oscillationem producendam; quam quidem continuatione solidi potius quam impetu, & actione fluidi perpetuari, nunc quidem existimare incipimus; sed aperte adhuc non deliberamus.

Præterea, ut superiùs admonuimus, cum capitis dolor, mania, delirium, melancholia, similesque capitis affectus à varia piæ matris affectione producantur, ex eo veluti fonte varii motus vel ad excessum exuberant, vel notabili remissione deficiunt in partibus inferioribus, tunc quando uno quolibet prædictorum morborum genere læditur dura mater. Unde videre est pertinaces capitis dolores in cæcitatem desinere, in brachiorum sive totius corporis tremorem, apoplexiam, atque alia id genus non pauca; prout morbosa, & violenta duræ matris oscillatio in capitis dolore, morbosas ac violentas oscillationes communicat, per supradictam solidi continuationem, ex nostra sententia, his modo corporis partibus, modo illis.Ità Maniæ, quoniam duræ ma-

tris elater mirum in modum & ad extremum quasi gradum excrevit, violentos adeo motus in partibus excitant, ut eo morbo correpti adeo validos, & enormes quandoque ferantur in nisus, ut humanas prorsus vires excedere videantur. Itidem variè vitiato duræ matris elatere, necesse est ut si qui sunt ægri melancholici, stupidi, vigiles, vertigine laborantes, atque aliis non dissimilibus morbis, quorum sedes in meningibus; necesse inquam est, ut varij quoque motus in partibus inferioribus producantur, vel nimia tarditate lentescentes, vel velocitate nimia præceleres, vel denique à naturali statu, & à consueta fibrarum oscillatione longe dissimiles.

Præter causas recensitas continuus nisus solidorum ad contractionem pendet quoque à pressione minimorum cujuscumque liquidi currentium ad contactum fibrarum carnearum. Quomodo vero minima liquidorum in hac oscillationis functione se gerant, funis madefacti exemplo doctè satis demonstravit Borellus *propositione xx. de motu animal.* in quo minimas aquæ guttulas cunei vices gerendo, & se insinuando inter filorum spatia, pressione sua filorum contractionem, ac per consequens majorem vim producere in elevandis ponderibus probavit, ac per leges virium percussionis clare determinavit; Nosque inferius in dissertatione post specimen, ex legibus scytalarum hoc idem obiter quoque adnotavimus; sed hac de re fusius in secundo libro, in quo singulas fluidorum corporis animati currentium proprietates ad examen revocare curabimus, & hujusmodi solidorum oscillationem à fluidis productam explicare conabimur.

Postremò inquirendum erit, & præ viribus explicandum ad quem finem hujusmodi solidorum continua oscillatio fuerit instituta; qui quidem alius esse non potest, quam ad liquidorum cursum facilius promovendum, quæ solo exigui musculi nisu, qualis est cor ad longe remotiores partes, & per canaliculos humanam aciem effugientes, ac tenuissimos, detrudi non potuissent, nisi eorum nisus, perpetua oscillatione solidorum, per quæ decurrere debebant, validius impelleretur. Hoc posito principio elateris, & oscillationis continuæ solidorum; eæ omnes facile corruunt opiniones, quæ ad hæc usque tempora prodiere circa imaginaria viscerum fermenta, facultates eorum coquentes vel expellentes, archeos, cardimelechos, atque alia hujusmodi futilia, inania, de separationibus, præcipitationibus, filtrationibus, & si quæ sunt alia iis consimilia. Etenim dato motu liquidi cum datis gradibus celeritatis, & impetus; dato quoque gradu sive momento pressionis, & resistentiæ solidi ad datum liquidum currens per quodlibet viscus; ex data hac, atque æquilibrata utriusque pro naturæ legibus motione, nascuntur variæ in variis partibus ac visceribus filtrationes, separationes, præcipitationes aliæque liquidorum functiones; cum ea in re nullo modo sit necesse ad imaginaria illa confugere, de quibus supra loquuti sumus ad absolvendas, & perficiendas hujusmodi fluidorum solidorumque functiones.

Hæc vero ſolidorum vis ad liquida per continuam oſcillationem detrudenda nullo alio modo lucidius & evidentius poteſt innoteſcere, quam frequenti ſymptomatum in morbis obſervatione. Ità in febribus, quæ ab interna viſcerum inflammatione pendent, potiſſimum quas eryſipelatoſa ventriculi inflammatio producit, ſemper extremitates, & externæ corporis partes frigidæ obſervantur; criſpatis enim vehementer ſolidis partis inflammatæ per conſenſum vaſa, fibræque aliarum corporis partium criſpantur; fluidorumque curſum intercipiunt, unde frigus. Cui obſervationi quadrat opinio Dureti in coac. fol. 201. de dolore lumborum. *Dolor lumborum ſi tranſit ad caput convulſifico modo, crudeliter necat; ſi vero aduncis veluti unguibus viſcera circumplectitur, piſcarij retis modo, quod nominatur Griphos, inflammationes icteroſque parit:* Irritatis ab acri humore præcordiis, & potiſſimum ventriculi tunicis, communicata reliquis partibus doloroſa criſpatura, ſupprimuntur ſtatim ſudoris ſecretiones, & aliorum quoque liquidorum; quam ob cauſam in dolorificis hujuſmodi internorum viſcerum inflammationibus, ſtultum eſt vel ſudores expectare; vel promovere velle, niſi mollita prius per debita remedia inflammatoria ſolidorum criſpatura: Quique diaphoreticis vehementibus ſudores elicere cupiunt, non eliciunt, ſed magis aucta ſolidorum criſpatura, inflammationem ad gangræniſmum diſponunt.

Vigentibus nimiis doloribus alicubi, pulſus parvi fiunt, ſudor ſupprimitur, & aliæ quoque ſupprimuntur momento temporis evacuationes, vehementiſſimæ ſolidorum criſpationis cauſa. Partibus obſtructione, ſcirrho, vel alia hujuſmodi morboſa criſpatura laborantibus, ſi fit ut vaſa contrahendo ſe, & criſpando in conſenſum veniant, ſtatim pulſus parvi ſuccedunt, quos parvos pulſus in internis viſcerum obſtructionibus quotidie obſervamus, fiuntque tales, ſolidi magis, quam fluidi culpa; & præbeant quantum velint Medici volatilia remedia ad ſanguinem, ut aiunt, viſcidum attenuandum, pulſus non attolluntur, ſed deprimuntur magis, aucta ſcil. per talia inutilia remedia in ſolidis morboſa criſpatura. De morbis vero ſolidorum vitio ingruentibus quædam veluti ſpecimina exhibentem habes Hippocratem 3. de morb. num. 1. quando agit de cerebri repletione doloroſa, de cerebri corruptione, inflammatione de ſyderatis &c. Lochia ob nimios dolores poſt partum ſtatim ſupprimuntur, nec non ob dolorem mammarum; nec fluent, niſi prius dolor ceſſaverit, ideſt lenita ſolidorum morboſa oſcillatione, ob hanc cauſam renibus dolore vexatis urinæ fluxus frequenter intercipitur. Hujus mechanices optime conſcius divinus ſenex quandam torporis ſpeciem à longo inceſſu productam, aquæ frigidæ lotione celerrimè curat *de morb. virginum num. 2. fol. 92.* Mulieres nonnullæ magnum in corpore calorem ferè continuo ſentiunt, præſertim hyſtericæ, hypocondriacæ, &c. criſpatis enim interna de cauſa viſcerum fibris, fluidorum curſus tarde per ea procedunt,

& ita caloris ſenſum in mulieribus producunt. In actu fluxus menſtrui ſi frigida mergantur pedes, vel hauriat frigidæ ciathos mulier, aut pedes refrigerentur, menſtruatio confeſtim intercipitur: Hanc ob rationem ſub rigore febrili, menſtrua quoque ſiſtuntur. Id obſervare licuit in puella ægrotante ad forum Archinonium, nunc S. Nicolai in Archionibus prope Hortos Pontificios Quininales; cui atrociſſimis uteri doloribus vexatæ, licet duodecies Chirurgus lanceola venam incidiſſet, ne minima quidem ſanguinis gutta prodibat; doloribus durantibus ne fæces quidem aut urina profluebant; rebus omnino deſperatis, balneum aquæ tepidæ, me jubente, ingreſſa eſt; laxataque per eam vehementiſſima fibrarum vaſorumque fere omnium criſpatura; pertuſa in balneo vena pedis à Chirurgo, ſanguis magno cum impetu exivit, & infelix virgo veluti ab orci faucibus erepta ſtatim convaluit. Ex iis ergo aliiſque innumeris licet conſimilibus obſervationibus unicuique dabitur illud pro certo inferre, fluidorum motum omninò dirigi à perpetua ſolidorum oſcillatione; nec non longe majus eſſe momentum preſſionis ſolidorum, quam reſiſtentiæ fluidorum, ex quo ſequitur quod major etiam ſit vis, atque poteſtas ſolidorum ad fluida, quam contra.

Atque hîc notandum eſt, alicujus partis fibram quo magis exercueris, eo majorem exinde vigorem, & elaterem concipere, & liquidorum quæ ſunt ad contactum, major inde fiet expreſſio. Hinc obſervare licet, eos qui aplomachia (*Italis arte della ſcherma*) vel pneumatica pila in ſphæriſterio ſe exercent, manu quidem dextera validiores omnino eſſe, quam ſiniſtra; imò & dextera non tantum validior eſt, ſed & craſſior: Atque illud me audiviſſe memini à nobili juvene Romani Seminarii Convictore, cum à duodecimo ætatis anno uſque ad decimum octavum ſemel aut bis in hebdomada ſeſe pila luſoria maxima (*Italis giogo del pallone*) exercere quam laborioſiſſime conſueviſſet, illud accidiſſet ut dexterum illi brachium tum validitate, tum craſſitie per eam ſcilicet ſexennii exercitationem; ſiniſtrum longe excederet; Fortior quoque fuit corporis pars dextera, quæ ad trigeſimum uſque ætatis annum eo in robore perſeveravit: Quapropter mirandum non eſt antiquos Athletas aſſidua luctæ exercitatione eo virium deveniſſe, ut portento perſimiles, auderent non tantum aggredi, ſed ipſos etiam urſos & Leones conficere. Actio itaque præcipua muſculi eſt motus & tenſio, ideſt fibræ carneæ ut agant, contrahi debent, tendi, indurari, magiſque validæ evadere: Ità videmus conſtrictis fortiter dentibus muſculos temporales evidenter tendi, indurari & ſolidiores reddi. Idem in motu cordis in viviſectionibus magis aperte conſpicimus. A varia hujuſmodi fibrarum, vaſorum, muſculorumque tenſione, varia quoque liquidorum in partibus ſuccedit ſecretio, variæque in partibus motiones. Diaphragma tenditur, minuiturque in circumferentia, & ob id coſtas ad inferiora rapit. Cor dum tenditur, in mole minuitur, & con-

ſtringitur; hinc ſtatim ſequitur liquidi excretio. Fibra enim carnea corrugante ſe, & conſtringente, elicitur fluidum vaſis circumpoſiti, vel quia fibra planum mutat, vel diametrum; ſunt enim hi duo modi, quibus ipſa conſtringitur Sicuti enim fibra per exercitationem ſuo in elatere validior,ac fortior efficitur; ita cum in eam morborum cohors invehitur, loxior fit, antiquum tonum amittit, & ad morbum proclivior fit. Ideo complures quotannis pleuritide, ophthalmia, angina aut alio id genus morbo laborant, quia ab antiquo morbo laxiori reddita pulmonum, tonſillarum, & oculorum compage, novo morbo certa præbetur occaſio. Quique frequenter pleuriticus fit, phthiſicus moritur, frequenti enim ſpaſmate pulmonum fibræ flaccidæ omnino redditæ,ad phthiſim certo ſternunt viam: Atque ea de cauſa catharri, dyſſenteriæ, aliique morbi periodici, Incontinentia quoque urinæ prodit quando ob nimiam veſicæ diſtentionem ab urina retenta, læditur ac perit fibrarum veſicæ tenſio, & robur. Atque idem analogice judicium eſto de aliis morbis internis, ſolidorum vitio manantibus.

In hac de ſolidis animatis obſervatione animadvertendum etiam eſt, fibrarum motus cuidam veluti aſſuetudini, & deſſuetudini quandoque deſervire, ac obnoxios eſſe; & ſi quis clyſteribus aſſueſcat, vix poſtea ſine clyſteribus fæces egeret. Si quis à veneris uſu longo tempore deſueſcat, incidet in veneris impotentiam. Quapropter, & illud quoque notabile eſt quaſdam animati corporis functiones, ſtatis quibuſdam horis, & temporibus peragi ſolitas, ut ſunt vigiliæ, ſomnus, prandium, cœna; & his ſimilia, difficile quidem ob ſolidorum fluidorumque ad determinata illa tempora aſſuetudinem, ab ea, ut ita dixerim, fluctuatione atque oſcillatione dimoveri, quam longa aſſuetudo tranſtulit in naturam. Quod & Hippocrcrates aperte dignoſcens lib. de vict. acut. num. 23. *mutatio*, inquit, *lecti de duro in molle, ex cibis malis in bonos corpori noxam affert*. Sed ex iis quæ diximus deducta quædam Corollaria, ſive poſtulata libet apponere.

COROLLARIA,

Et Poſtulata.

I.

UBi oſcillatione morboſa, eò inclinant omnia oſcillando ſolida,& fluida etiam,ſed per conſenſum ſolidorum; Quare contraria oſcillatio procuranda à Medico, non quidem per ſyrupos, & nugivendula præſcripta, ſive receptulas potiuncularum, ut rudes indoctique faciunt, aliud enim

facere nesciunt, sed pro diversitate oscillationis, & partium in quibus est, varia methodo ab affecto loco eam divertere; musica, saltatione, venatione, navigatione, lucta, nimio somno, vel nimia vigilia, ciborum repletione, vel inanitione; ciborum boni succi; vel tenuis ac penè rustici usu nimio, vel moderato; nimia quiete, vel exercitatione, nimia rusticatione, vociferatione, plurium mensium, aut annorum itinere; amicorum grata conversatione, balneis, & mille hujusmodi prudenti Medico abunde notis. Binas mulieres ob hysteriam vehementissimè affectas, vigiles, & innumeris lacessitas symptomatis sola gestatione currus per plures menses; & hominem nobilem, ac alium divitem hypocondriace affectos ac penè desperatos, equitatione super asinum in aëre rusticano facta perfecte sanavi.

II.

Ob hanc causam si caput dolore vehementer oscillat, frustra corriges imaginarium, & somniatum acidum per vulgaria testacea nullius momenti remedia, nisi contrariam excitaveris oscillationem balneatione pedum calida, purgatione ad alvum, & sic deinceps. Et si capitis dolori, stomachi, vel aliarum partium novus morbus superveniat, è capite oscillatio dolorosa in partem de novo affectam desinit, priorque morbus noviter advenienti cedit. Hac regula de singulis quibusque morbis discurras.

III.

Strictum & laxum in fluidis æque ac solidis viget, & morborum vera causa est, quæ quidem mechanica vis contrahendi scilicet, & relaxandi, adeo naturæ suis in operationibus communis est, ut illam imitati homines in rerum civilium praxi, locum proverbio fecerint, *Arcum frangit intensio.*

IV.

Fibrarum genus à calidis æque ac frigidis contrahitur, & fortiter crispatur: Calida verò & frigida & insueta sint, & vehementia. Hinc illæ sternutationes, catharri, &c. ab insueto vehementique frigore. Hinc varii dolores fluxionesque, ab insuetis caloribus.



PROPOSITIONES.

I.

Motus sanguinis, aut aliorum liquidorum versus aliquam partem inclinans, in contrariam diverti potest, à venæ sectione, purgatione, vomitu, clystere, & similibus.

UT taceam rationes mechanicas theoreticas, quæ in aliis Authoribus inveniuntur, solum producam observationes practicas, nostras has theses, vel corollaria confirmantes.

Et primo quidem in petechiis, & malignis ad cutem efflorescentiis; si actu efflorescentiæ sanguis mittatur, ad interiora denuò recurrit humor cum pernicie ægrotantis. Empiematicis dato purgante præter rationem, à pulmonibus ad alvum divertit morbus, & diarrhæa incurabilis necat ægrum. Exsiccantur variolæ in cute alvo nimium soluta, unde demum succedit diarrhæa colliquativa, ut in puero in foro Theatri Marcelli, nunc Platea Montanaria ad pontem Cæstium; Et in alio prope ædem sancti Caroli Mediolanensium in Flaminia, & in Muliere ad Templum Bergomensium, juxta Collegium Romanum. Aliis contrà diarrhæa cum variolis in principio non nocet, quia forsan nimius tunc adest apparatus parvorum humorum, & ingluviei nimium congestæ in messenterio, ut sæpe monui: Quâ de causâ diarrhæa quoniam minuit dictum apparatum, ac per consequens morbi fomitem futurum, non nocet. Porrò fluidis versus aliquam partem tendentibus, liquidorum licèt remotorum cursus ordinarii, aut tardius progrediuntur, aut ad eam currere coguntur; Quod claro exemplo videmus in pleuritide, & suppuratis: Donec alvus adstricta est, expurgant per os feliciter; sed alvo vel nimium lubricata, aut excalefacta, & omnia deorsum trahente, superveniente diarrhæa sputum supprimitur; Quod si pars ante morbum debilis sit, laxiorisque fibrarum toni, fluida ibidem suum focum, seù sedem figent; Est enim Natura sic comparatùm teste *Dureto coac.* 100. Ut si pars aliqua in vitio sit ante morbum, in ea se morbi acuti primario, & secundario foco obfirmant. Luget id adhuc scriba quadragenarius in Campo Martio versus Collegium Clementinum, & alius in Foro Piscium, ac vir probus amicus noster (nisi enim probi sint, amicos nobis eos nolumus) via Gabina intra Cælium, & Cæliolum.

II. *Ad*

II.

Ad fluidorum debitas ſecretiones determinatus in iis motus requiritur.

QUando ſanguis præter rationem velocius aut tardius currit, evacuationes neceſſariæ tardiùs quoque, aut velocius procedunt, aut omninò ſiſtuntur. Sic in Puerperis ſuperveniente ardente febri, lochia ſupprimuntur, nec redeunt niſi remiſſo calore febris. Lac in mammis, pus in ulceribus, & reliquæ ordinariæ evacuationes, nec non ſudoris, ſeceſſus, ſputi, &c. eodem febris ardore durante ſilent. Hinc videmus in Hippoc. 3. *epid.* quod phrenetici erant ſoporiferi, potiſſimum in augmento febris; Quoniam vi vehementiſſimæ circulationis ſanguinis æſtuantis, turbatur debita ſecretio liquidi nervei in cerebro, hinc ſopor. Docuit id etiam nos ægra quinquagenaria in Via ſuburrana à Foro Trajani, ad ædem nunc Sanctæ Agathæ.

III.

Fluida ſupra & infra neſciunt, ſed undequaque currunt indifferenter, prout hinc inde impelluntur.

PRo vario ſtimulo qui viget in ſolidis, liquida variè currunt ad ipſorum contactum. Hac ratione vidimus in Aurifabro, dicit Etmullerus, *tom.* 1. *prax. fol.* 257. Laborante aſcite, & tumore pedum aquoſo, ſcroti, aliarumque partium inferiorum, quoties eidem ſupervenit eryſipelas, vel corripitur magna iracundia, aut pleuritide notha cum magno æſtu, rigore, &c. ſtatim evaneſcit omnis tumor dictis in partibus; morbiſque recedentibus, de novo redit. Se habent fluida reſpectu ſui motus, merè paſſivè ſupra, & infra per ſe neſciunt, ſed per vim impellentem cordis; Cor eſt mobile, & agens: Ideo quando vis iſta in corde debilitatur, ſanguis proprio pondere, majori in copia deorſum fertur; Et cum ex inferioribus ad ſuperiora difficilius circulet, ſerum in iis copioſius deponitur, concreſcit, facitque tumores ædematoſos, hydropes, & ſimilia, hinc inde, prout variæ ſunt partes in quas deponit. Quod dicimus de vi cordis oſcillante reſpectu ad univerſam molem ſanguinis, idem intelligimus de qualibet fibra oſcillante reſpectu, ad minimam molem liquidi penes illam currentis. Mulieri in vico Fabrorum ferrariorum ad Ædes S. Andreæ de Valle PP. Theatinorum acrimonia ſcorbutica labo-

ranti, quoties urget dolor in cauterio pedis, libera est à familiari dolore in planta pedis è directo, & quando urget in hac, cessat in cauterio. Sutori quoque decumbenti via nova à Velabro inter Capitolium, & Palatium ducens in forum, cùm oculus dolorosa rubedine laborat, bene se habet ab ulcerosa excoriatione digitorum pedis: contra his affectis, oculus valet.

IV.

Proprium est sanguinis circulantis, quandò tardiori motu procedit, ut serum ab ejus sinu secernatur majori, vel minori copia, prout motus erit magis, vel minus retardatus.

HUjus thesis debita cognitio, mirum est quantum conferat ad morborum quamplurium cognitionem debitam, curationemque. Veritas ejus infinitis patet experimentis. Ligatâ venâ cavâ Canis vivi infra cor, vel ligatâ unâ ex jugularibus, copiosum videbis elici serum in partibus vicinis. Ex hoc fonte nascuntur anasarcæ universales, vel particulares, ob tardiorem sanguinis motum in similibus temperamentis. Post nimium profusas hæmorrhagias alvi fiunt liquidæ: Debiliori enim reddita sanguinis compage, ejusque motu tardiori, copiosum prosilit serum ad alvum, hinc Diarrhæa. Hac etiam de causa in constitutis prope mortem, è fluidorum sinu in cavitates partium serositates nimiæ deponuntur: Plus enim affertur sanguinis ad partes, quam ab iisdem defertur ad cor primum mobile. Tardior quoque in moribundis est sanguinis motus: Idcircò copiosa limpha in mortuis observatur in pericardio, in cavitatibus cerebri, pectoris, abdominis; quam putant nonnulli fuisse mortis causam cum revera paucis ante mortem horis ibidem fuit congesta.

Limphæ sedès in membranis: Membranæ sunt filtrum limphæ; Limphæ morbi, ac membranarum sunt difficiles, longi, & si malè curentur paucos post dies jugulant ægrum, ut vidi in paupere Agricola non procul à via nova, & Thermis Antonianis in Aventino, ubi vetus erat Templum Bonæ Deæ subsanaxæ. Nec non in Vetula in Campo Esquilino juxta Mecænatis hortos, qui erant inter aggeres Tarquinii, & Urbis Mænia, ubi etiam Virgilii Domus erat. De limphæ morbis vide optimè *Ethmullerum t.* 1. praxeos, *fol.* 335. ubi ait à limpha acri, aut acida, aut copiosa oriri catharros. Ab eadem morbosa, & in suo motu impedita, hydropes, maximè si limphatica rumpantur, aut hydatidibus afficiantur. Hinc ubi sunt catharri, ibi statim suspicandum est limpham peccare: Ea enim sola sedes.

catharrorum eſt. Ab aſſumpto frigore, vel impedita tranſpiratione, plorat limpha in coryza, ſternutatione, tuſſi, catharro, &c. Unde membranæ vocari poſſunt telæ pituitariæ, quæ quando longo catharrorum curſu nimium laxantur, iidem curari non poterunt, niſi reſtituatur tonus laxatis fibrillis. Lignum ſaſſafraſſ. remedium ad id præſtantiſſimum eſt; Catharri ex limpha acri, tenui, noctu potiſſimum affligunt; ex craſſa indifferenter. Noctu affligebatur Catharroſus ex limpha acri, intra Viminalem, & hortulorum collem degens prope pilam dictam Tiburtinam, ubi olim Martialis Domus erat; ex eodem *lib. 5. & lib. 1.*

CAPUT IX.

De mira Propagatione oſcillationis fibrarum, ejuſdemque inter ipſas continua permutatione ad remotas quaſque Partes.

INcredibile profecto eſt, quantum conferat hujus capitis explicatio ad Medicinæ Practicen conſequendam; quantamque præferat lucem cognitioni, curationique morborum, præcipuè, qui ſine ulla evacuatione materiæ ſanantur; Sed relaxando ſolida nimis criſpata, & intenta, criſpando eadem nimis relaxata, quibus duobus ſolidorum vitiis, fluidorum natura & curſus mirum in modum pervertuntur, & turbantur; unde morbis quamplurimis invadendi occaſio ſuccreſcit, quos Medici vulgares fluidis immediate tribuunt, cum re vera à ſolidis naſcantur, à quibus primam invadendi cauſam habuere, ſicuti certior fiet Medicus, qui æquo ſinceroque animo breve hoc de Mechanice ſolidorum judicium, ad illuſtrandam Hiſtoriam, naturamque morborum exaratum perleget. Jam præmiſimus antea oſcillationem ſolidorum deſtinatam fuiſſe ad fluida in girum impellenda; parvus enim muſculus cordis, cujuſque exigua vis, non eſſent ſatis ad ea trajicienda in obliquas, & remotas corporis partes niſi ſingula corporis ſolida, ſua perenni motione ſyſtaltica continuum illi auxilium præſtarent. Ut id ſolida faciant, ſuas habere debent fibras æquali, & naturali tono prædita, non autem nimis intentas, nimiſve relaxatas, neve alio modo affectas; deinde inter partium fibras tum carnoſas, tum membranoſas, liberum debet eſſe commercium, nec morbis, nec externis cauſis interruptum: Pariter inter eaſdem debitum reſiſtentiæ, & impetus æquilibrium requiritur; hoc eſt, cum una oſcillat, fluidumque ad contactum pellit, altera ejuſdem, vel diverſi generis fibra remota, vel vicina oſcillationi, tanta debet proportione motus, & reſiſtentiæ oſcillationem

recipere, quanta indiget Pars, aut viscera, à quibus producitur: contrarium siquando evenerit, statim in cursu liquidorum mutatio; & consequenter morborum occasio multiplex orietur.

At, quod magis notandum, cum fluida impelli, & trajici debeant à solidis, major proinde, ac superior eorumdem vis, & pressio esse debet, quam liquidorum resistentia, cujuscumque energiæ, & virium supponantur esse liquida à recentioribus Medicis; liquida, liquida in morborum productione semper accusantibus. Postrema hæc propositio basis est cui nititur ratio atque causa promptæ, ac facillimæ celeritatis oscillationis solidorum, sive vi morbi, sive juxta naturæ leges oscillent, necnon facilis mutationis oscillationum ex fibris in fibras, tum homogeneas, tum etherogeneas.

Unicuique nota est celeritas, qua impressio in sensibus ab externis objectis facta, momento penè temporis communicatur cerebro, principali animi domicilio. Celeritas hæc à medicis tota adscribitur subtilitati spirituum,& ipsorum nitro sulphureæ naturæ; Quibus missis vel leviter tactis, utpotè non adhuc certo constantibus in medicina, totum hoc caput impendemus in probando per rationes, & experimenta, quod eadem oscillationis celeritas, quæ in fibris sensuum ab externorum objectorum impressione fieri observatur; succedere quoque debeat in fibris internis tàm membranosis, quàm carnosis, cum tanguntur aut vellicantur ab humoribus, pone eas currentibus Hujusque oscillationis mira celeritas, & propagatio sit magis effectus solidi, quam liquidi aut irritantis, aut ad contactum solidorum currentis.

Evidenter patet corpus solidum continuum, partibus duris, & resistentibus compositum esse magis aptum conservandi, propagandique motum sibi impressum, quàm moles fluida clausa intra canales, & composita minimis contiguis, mollibus,& obnoxiis mille turbationibus & mille reflexionibus inter se ipsa, & ad latera vasis in quo quovis momento percurrunt. Fibra igitur oscillans, & motu exercita, majori celeritate motum suum ad remotas partes propagabit, quam linea cujuscumque fluidi ad motum concitata; Eandem ob causam motus semel impressus in fibra à causis sive externis, sive internis, diutiùs durabit, quàm cum in fluidis imprimitur Binæ hæ theses cum benè perceptæ sunt; & æquo, rectoque animo examinatæ, mirum est quantam genuinæ morborum curationi lucem anteferant. Nec aliquis ultrò hic ingerat, quod vis animalium Spirituum, flammæque vitalis sanguinis quamcumque maximam fibræ resistentiam superet longè, atque excedat; Nam solum piscium exemplum eos redarguit falsitatis:Sanguis & fluida vitalia piscium actu frigida sunt, sicuti testitudinis recens mactatæ sanguis. Unde vix percipio quomodò eorum sanguis & fluidum nerveum tantam nitri & sulpharis energiam habere possint, quanta exemplo pulveris pirij in elisione sclopetorum eis-

dèm tribuitur: quid nitro & sulphuri cum actuali horum liquidorum frigiditate?

Quare cum grandia piscium corpora velocissimos vehementesque motus subeant, & pro data proportione molis corporis parvo donentur cerebro, nec liquida ignea, spirituosa, ac subtilia obtineant, sed viscida, frigida, ac difficile mobilia; nisi recurramus ad grande fibrarum robur innatum, ad tonum proprium, per quem motus sibi à fluidis impressos in ingens augent, atque multiplicant, prædictorum motuum velocitatem explicare unquam poterimus.

Neque est necesse, ut aliis exemplis, rationibus, aut experimentis ostendam medicinæ Tyronibus quanto sit major resistentia solidorum supra fluida; & quàm exactè liquidorum motus constantibus legibus motuum solidorum in corpore animato subjiciantur; cum hæc quotidiana praxis satis superque ostendat, & doceat. Ità pulvis cornachini valdè noxius est hominibus fibra sicca, dura, aridave præditis; non ità mollem, teneram, albamque habentibus: In illis enim cum fibra elaterem, ac repercussionem vividam, & nimiùm potentem obtineat, accedentibus vividissimis oscillationibus cornachini pulveris, vel alteriùs purgantis acris, nimiúmque fundentis, loco purgationis corporis, majorem alvi adstrictionem habebimus, imò crescentibus intùs per fibras viscerum naturalium purgantis oscillationibus, prout quandóque nos observavimus, dolores parit vehementissimos, flatus, ventris tumores tympaniticos, suppressiones urinæ, & his similia, quæ sunt effectus solidi potiùs, quàm fluidi, quia hujusmodi purgantia acria, & pungentia agunt irritando, & pungendo solidum, quo irritato, & puncto exprimitur fluidum ei ad contactum discurrens. Et si fibris vis aliqua à nimiis humectantibus, vel exsiccantibus inferatur, multò difficiliùs tollitur, quam si ea inferatur fluidis. Sic nuper experti sumus in Juvene, cui nimio rerum salitarum, & victus prorsus exsiccantis usu, taliter alvus exsiccata fuit, ut difficillimè solveretur, adhibitis quibuscumque humidis cibis, & oleribus. At cum in suspicionem venissem ventris stypticitatem non vitio fluidi, sed fibrarum intestinalium ferè convulsarum, & exsiccatarum ob antedictam diætam procedere; usu butyri recentis in formam boli cum saccharo præscripti, perque dies multos assumpti, nec non balneis aquæ tepidæ per totum ventrem, pristinam lubricitatem recuperavit.

Pluresque hujusmodi exsiccationes alvi vitio solidi observabit Tyro in praxi. Ad quam quidem solidorum super fluida potestatem respiciens Hippocrates, inquit *in lib.* de natura Pueri. *Mulieribus, quæ denso sunt corpore, tardiùs apparet, gigniturque lac; Iis verò, quæ rarum Corporis habitum habent, citiùs.*

Hinc homines pilosi, nigri, hirsuti, fibraque dura, forti, & valdè sicca præditi, fortes natura sunt, sed gravissimis morbis obnoxij, quia in-

iis fluida supra modum concitantur ad motum à solidis, & hinc cum impetus solidi resistentia fluidi potentior sit, fluidum per partes morari atque hærere cogitur, ac propterea ad coagulationes concretionesque disponi; unde morbi plurimi nascuntur à solidorum vitio immediatè pendentes: quicquid aliter sentiant Medici, fluida semper accusantes.

Igitur ob soliditatem, strictamque adhæsionem minimorum cujuslibet fibræ, motus in ipsa impressus à causis vel internis, vel externis, momento temporis in remotas partes propagatur; receptumque impetum hinc inde fibris partium homogeneis, vel etherogeneis, & fluidis ad contactum, communicare non cessat, nisi ipsa cessante impressione. Iisdem de causis hæc propagationis celeritas haberi nequit per fluida, utpotè conflata minimis mollibus, laxis, nec inter se strictè continuatis, sicuti minima solidorum. Sed ut clarius intelligatur hæc veritas, atque vis solidorum supra fiuida, prænotare nonnulla juvabit quæ circa venenorum corrodentium naturam observantur. Assumpto merc. sublimato, arsenico, adamante pulver. &c. statim post deglutionem dolores corporis atrocissimos, sitim ingentem, extremorum frigus, sudores gelidos, syncopes & mille id genus accidentia satis nota pariunt. Et nemo sanæ mentis negat hujusmodi venena immediatè, ac primo agere in folida; deindè in fluida, ratione qualitatis manifestæ, non autem occultæ; agunt scilicet radendo ea, exsiccando, convellendo, crispando, pungendo; quare momento temporis communicata à fibris stomachi ad fibras singularum partium vehementissima oscillatione, & venenifera crispatura; confestim dolores, vomitus, sitis, sudores frigidi, tumores corporis, liquidorumque currentium subitaneæ concretiones oriuntur, & sæpè mors supervenit derepente. Quare si sublimatum, vitrum, arsenicum, &c. immediatè, ac evidenter agendo in solida tales effectus gignunt, sicuti nos duobus abhinc annis in nostra defensione medico legali pro Muliere de propinato accusata veneno typis publicis manifestavimus, & alij fusè tractant Doctores; atque si valet analogia de morbo ad morbum: certè dato agente vel causa minoris activitatis, ac vitium, quæ agat eodem modo in solida corporis animati, sicuti venenum pungendo ea, vellicando, crispando, ejusdem quoque naturæ effectus licet minoris activitatis producere debebit. Et sicuti pro curatione veneni, tota indicatio dirigitur ad compescendam horrendam crispaturam solidorum per olea, Balnea, Fotus, decoctiones emollientes, &c. nulla tunc habita ratione fluidorum; sic etiam pro curatione oscillationis morbosæ, in fibris inductæ ab exigua portione fluidi acris, acuti, & corrodentis; si dicta oscillatio in ingens creverit ob vividum, ac fortem elaterem solidorum quo naturaliter sit præditus Patiens, certè tunc indicationes ad curandum solidum dirigendæ sunt; effectus enim morbosi, qui postea in fluidis nascentur, omnes à solido crispato, tenso, & convulso procedent; ac proptereà debebit illud medicus relaxare, &

mollire per balnea, fotus, unctiones, olea intus, forisque, herbas anodinas, & emollientes, ac similia.

Ista celeritas propagationis oscillationum fibrarum, præter allatum veneni exemplum, probatur etiam innumeris observationibus practicis. Qui ulcera in cruribus, aliisve in partibus gerunt, si generosum biberint vinum, eodem vix vix ingesto plaga inflammatur, ob solidorum oscillationem à stomacho partibus, & præcipuè ulcerosæ, communicatam. Si in eandem parum succi limonis, aceti, alteriusve pungentis remedii instillaveris, momento temporis vagus horror totum pene corpus invadit. In febribus syncopalibus, vertiginosis, & singultuosis, quarum causa est acre quid corrosivum tunicis stomachi impactum, easdem crispando, ac vellicando, gravissima mala producit, communicata capiti, cordi, vel Diaphragmati vehementi, ac morbosa oscillatione; unicum remedium est emeticum ex ol. amygd. dulc. quod & fibras crispatas laxat, & acre cicurit, lenitque.

Si quis nudis pedibus super marmoreum ambulet pavimentum, statim ventris doloribus torquebitur; quæ singula, ut infinita id generis exempla taceam facilè contingunt, communicata celeriter vehementi fibrarum oscillatione à parte in qua centrum est oscillationis ad partes remotissimas. Eadem ratione loqui possumus de morbosis oscillationibus internis à partibus ad partes vi causæ morbosæ productis. Atque si musicus vi cantus Cyathum è vitro rumpet, quando illius tonum prænoscens, supra ipsum cantaverit, idque ob oscillationem à motu labiorum in aëre impressam; quantò vehementiores magisque celeres erunt oscillationes impressæ in fibra, quæ est corpus solidum continuatum, & ab aëris corpore longè diversum?

Neqne præsens caput omninò impendemus ad celerem propagationem oscillationum fibrarum ostendendam; Verum etiam ad probandam earum mutationem sive successionem de fibra in fibram, scilicet de carnosa in carnosam, de hac in membranosam, de membranosa vasorum ad membranosam glandularum, viscerum, cutis; & contrà à singulis harum ad alias inter se mutuo, notatis simul effectibus ex hujusmodi successione oscillationum nascentibus.

Hujus generis est oscillatio dolorosa, à centro oscillationis loci dolentis ad remotas partes communicata. Quare sæpè observavi in calculosis pulsum manus reni affecto respondentis parvum esse depressumque, communicata dolorosa oscillatione contractioneque à renibus ad vasa è directo. In nephritide quoque qua parte est calculus, eadem succedit in capite hemicrania, ut vidi in Sene ad forum Farnesiorum, quà respicit ripam Tyberis. Et in pleuritide pulsus ex parte lateris affecti, in quo est centrum oscillationis inflammatoriæ, depressus magis observatur, quam ex parte sani. Idem forsan succedit in doloribus aliarum partium.

Et quando dolores ſunt vehementiſſimi, tunc fortiſſima criſpatura communicatur ſyſtemati nervorum, muſculorum, vel vaſorum; & indè oriuntur poſt dolores, convulſivi motus, vel paralyſes, vel abſceſſus; tales ſunt paralyſes ſupervenientes dolori colico, convulſiones doloribus capitis, & cerebri inflammationibus (de quibus, aliiſque cerebri, & meningum morbis, videant Medici noſtri temporis, vanitatibus ſpeculationum addicti, Hippocratem magnum 3. de morb. num. 1.) abſceſſus ſupervenientes diuturnis, ac difficillimis partium doloribus; & ideò pulſus parvus in maximis doloribus, neminem deterreat, familiaris enim eis eſt, oriturque vitio ſolidi vaſorum, fibrarumque irritati, criſpatique, non verò fluidi. Obſervatur etiam hæc permutatio oſcillationis à fibris membranoſis in membranoſas, vel in carnoſas, & contra in aliis quotidie morbis. Ita poſt dolores partus excitantur colicæ, ſive inteſtinorum dolores, communicatis criſpaturis ab utero ad inteſtina. Erumpentibus dentibus in pueris lactentibus gravia ſuccedunt accidentia vitio ſolidi tantummodò: ſolidi nempè gingivarum irritati, puncti, criſpatique, à quibus ad inteſtina oſcillatione producta, graves oriuntur diarrhœæ, quæ ſi non venerint, pejora veniunt mala, febris, vigiliæ, vomitus. Dolentibus mammis poſt partum lactis cauſa, lochia ſupprimuntur frequentiſſimè; remittente mammarum dolore, lochia libertati reſtituuntur. Incipientibus ſpaſmodicis oſcillationibus in Meſſenterio in hyſtericis, ſi ſucceſſive cerebro communicentur, excitant in eo vertigines, vel dolores, ſopores, aliaſque ſimiles affectiones; & quando oſcillationes cerebro communicatæ ſunt vehementes, tunc à cerebro ſenſim ad externas partes oſcillando propagantur, hac de cauſa forti hyſteriæ ſuperveniunt convulſiones, epilepſiæ, &c. partui quoque difficili epilepſia ſupervenit, quæ toties repetit, quoties ægra conatum repetit parturiendi. Quando plexus meſſenterii convulſionibus afficiuntur, omnes internæ abdominis partes pariter convelluntur; tales ſunt convulſiones infantum, & puerorum, quæ ex abdomine putris congeſtæ cachochiliæ cauſa ferè ſemper excitantur, & ad cerebrum parteſque externas denique tranſeunt. Quando hujuſmodi fibrarum oſcillationes leves ſunt, ægroti eas vapores vagantes, & aſcendentes vocant; re tamen vera vapores non ſunt, ſed oſcillationes ſpaſmodicæ fibrarum, quæ à centro oſcillationis remotas propagatæ in partes ſub vaporum ſpecie Patienti illudunt. Ex his certò deduci poſſet quod licet in centro oſcillationis cauſa morbi ſit fluidum irritans; in progreſſu tamen oſcillationum apparentia ac ſupervenientia mala ſunt ſolidorum, non fluidorum effectus. Omnes proinde morbi remotis, ſaniſque partibus ſupervenientes ob oſcillationes propagatas, ac permutatas de ſolido in ſolidum, ſanari debent juxta leges ſolidi curativas, à nobis ſupra indicatas, & explicatas.

In hoc præterea negotio propagationis oſcillationum de fibra in fibram

fibram; unum insuper monendum restat practicæ nimium utile ac necessarium. Nempe oscillatio fibræ ab internis corporis partibus cœpta, & ab humoribus per partes circulantibus excitata, ne functionibus partium, & progressui liquidorum, impedimento sit, debet æquali resistentia recipi à fibris quæ sunt in habitu corporis. Et contra in fibris habitus corporis cœpta, æquali internarum excipi, & absolvi: si contrarium eveniat, morbi statim exinde nascentur.

Evidens hujus rei in sternutatione habemus exemplum. Sternutatio est affectio convulsiva meningum, præsertim duræ. Illi præ cæteris sternutant, quibus interius fibræ nimium oscillant ab humorum acrimonia irritatæ. Fibræ igitur internæ ab acri & pungente materia ad oscillationem concitatæ, oscillationes suas undequaque ad habitum usque corporis propagant; Si fibræ corporis habitus molles laxæque debitè sint, dictarumque oscillationum undas cum debita resistentia in se recipiant, nec iisdem contranitantur, nulli tunc violenti solidorum aut fluidorum motus succedent. At si fibræ externæ potissimùm capitis ipsæ quoque crispentur, nimiumque oscillent ob frigus, aut calorem externum; tunc omnis undulatio externa fibrarum ad interiora reflectitur, desinitque ad centrum oscillationum internarum, quod in durà matre consistere supponimus, ibique convulsivis veluti motibus excitatis sub specie sternutationis acrem materiem oscillationis causam foris propellit, ac detrudit: Atque hanc ob causam post nimium susceptum frigus, nimiumque calorem statim sternutamus; Quique tunc nimium sternutant, acres in eis abundare humores certo manifestant; Et si quis callis pedum laborantes post levem motum dolore nimio corripiuntur, acrium quoque abundantiam humorum iisdem inesse ostendunt. Hujus etiam mechanices causa inæqualis nempè impetus, & resistentiæ inter fibras, sæpe succedit, ut existente alicubi dolore, non ibidem, sed in parte longe remota excitentur tumores, inflammationes, abscessus, &c. idest vel in parte, in qua terminus est fibræ dolore crispatæ, & oscillantis, vel in alia quæ ob peculiarem tonum, resistentiam habet superiorem atque validiorem impetu fibræ oscillantis. Ita observavi in cadavere à me secto, non longe ab æde S. Mariæ Populi in Via Flaminia, quo loci sepulchra olim erant magnæ Domus Domitiorum, & Neronis, extantque ipsorum rudera quamplurima: vidi inquam, calculum magnum in renibus; Et quod sanè mirum de nullo renum dolore conquestus est patiens, sed tantummodo de gravi ac vehementissimo genuum. Pariter Anno 1700. prope arcus Milliarios Aureliani in via salustrica à posteriori parte Collis Pincii, sive hortulorum, cadaver aperui mulieris, quæ atrocissimis uteri doloribus extincta, & utero post mortem examinato, nihil in eo morbosi reperi, sed tantum in emulgente dextera abscessum, in qua nullum unquam doloris indicium præbuit, &c.

PROPOSITIONES.

I.

Determinata sanguinis, & liquidorum quantitas esse debet in quolibet temperamento nec magis, nec minus.

QUantitas liquidorum determinata est in quolibet temperamento, debet enim esse proportionata, & æquilibrata cum corde impellente, & cum partibus per quas pellitur: si excedat, vel deficiat, statim mutatio nascitur in œconomia corporis animati. Hac de causa quando excedit, & proinde solidorum superat resistentiam, uti succedit in succiplenis, & sanguineis, natura per hæmorrhoidas, vel per narium hæmorrhagiam eundem minuit. Mulieres sanguineæ, & virilis naturæ post 50. ætatis annum, cum menstrua eisdem naturæ lege cessant, menstruis hæmorrhoidibus per plures annos subjacent; Multæ eâdem de causa bis in mense menstruant, quod patitur virilis animi fœmina habitans in Carinis, ubi olim Domus M. Menilii Jurisconsulti celebris, & prudentis Oratoris fuit, teste Cicerone in paradoxis. Porrò suppressis consuetis excretionibus, vasa superfluis succis nimium replentur, hinc sequitur tardior eorum motus, & per consequens incrassatio, pluribusque morbis multiplex occasio. Hac forsan ratione Hippoc. de vict. acut. n. 21. & n. 58. memorat vasa nimium vacua, aut nimium plena sanitati obesse.

Quibus brachium, aut crus casu aliquo rescinditur, in sequentibus vitæ annis solent esse obnoxii hæmorrhagiæ, dyssenteriæ, & nisi victum minuant nimiæ pinguedini, quia sanguis, qui in nutritionem rescissi membri impendi debebat, recirculat ad reliquas, quibus cum improportionatus sit, foris exeat oportet per hæmorrhagiam, aut desinat in pinguedinem. Pinguis evasit Pauper Miles Pontificius, qui contra Turcas pugnavit cum Venetis in nupero bello Peloponesiaco, cruribus in eodem bello rescissis. Degit nunc ad portam Turrionis, quæ ducebat ad scholam Saxonum, & Longobardorum prope Campum sanctum. Mulieres cum circa decimum quintum annum crescere deficiant, sanguis redundans, per menstrua, tunc apparentia exoneratur. Juvenes nimium sanguinei nisi hæmorrhagiis in Juventute subleventur, corripiuntur febribus, fistulis ani, pectoris inflammationibus, & mille id genus, nec non sputo sanguinis, quibus viis redundans à nutritione sanguis exoneratur; qui idem sanguis, quoniam in pueris in nutritionem impenditur, dictis malis non subjacent; Ex eodem fonte veniunt profusæ hæmorrhagiæ post cibos lautiores,

vel potiones liquidorum potentium. Cum igitur ventriculi Cordis, & ſanguis omnibus vaſis commenſurati ſint, ſi pars aliqua marceſcat, deficiat aut exſiccetur, ſanguis iſti prius deſtinatus, in alias impellitur, earumque vaſa nimium dilatando incrementum eiſdem affert, vel foris prodit, ſi vaſorum ſuperet reſiſtentiam.

II.

Peccans ſanguis ſuperfluus non eſt ſiſtendus, ſed ſinendus ut fluat, quò Natura velit.

INfinita apud Auctores funeſta legimus exempla intempeſtivè ſuppreſſi in aliqua parte morboſi ſanguinis, vel alterius liquoris: Nam cum pleno alveo per ea feratur loca, & jam ſolutus ſit à compage reliqui ſanguinis boni, neceſſe eſt ut effluat quò primùm cœpit fluere, aliter retrocedendo interiora verſus, vim facit incredibilem. Sic Juveni prope Collegium Matthæum in Quirinalis radice, ubi ſunt Viridaria Pontificis, hæmorrhagia laboranti, ſuppreſſo ſanguine per cucurbitulas ſpleni applicatas, ibidem ſecuta eſt inflammatio. Viro prope Collegium Urbanum de propaganda fide in Foro Hiſpanico ad radices Pincij, ſuppreſsâ hæmorrhoidum evacuatione, ſecuta eſt Apoplexia lethalis. Mictus ſanguinis periodicus, ac menſtruus incautè ſuppreſſus, lethalis fuit ex *Salmuth. hiſt.* 47. *cent.* 3. prout videre eſt apud *Etmullerum t.* 1. *prax. fol.* 309. ubi plura hujus generis mirabilia recenſentur exempla. Ulcera imprudenter clauſa, mille mala perniciosa pariunt. Hinc ſæpè ſuccedit, quod fluidum licet excrementitium, ſi per vias ſibi proprias evacuari non poteſt, locum ſibi faciat per vicinas. Ob id Monialis Pontavina per ſex menſes iſchuria laborans vixit commode, quia quotidie ſudabat in abdomine, teſte *Etmullero t.* 1. *prax. fol.* 314. Et ex Benivenij obſervatione Puer iſchuria vexatus, urinam per alvum educebat. Menſtrua ſuppreſſa viam ſibi faciunt per alvum, vel vias vicinas.

III.

Strictum, & laxum fluidis æque, ac ſolidis competit in corpore animato.

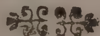
IN toto opere de fibra motrice pluribus argumentis, veritatem hanc probavimus, ut majori nunc explicatione non indigeat. Hinc in malignis ex colligatione, quoniam nimium laxatur liquidorum compages;

acida ex citro, ribes, acetosa, & similia consistentiam fluidis dando mirè in talibus proficiunt febribus, &c. Ipse feliciter uti soleo Romæ aqua cordiali frigida Saxoniæ, cujus vires in febribus acutis, inflammatoriis, colliquativis, sunt profectò egregiæ, ut præ cæteris nuperrimè vidimus prope ædem Divi Ludovici Gallorum in Agonali ad Thermas Neronis, in Virgine acutè febricitante ex febri colliquativa, &c. & in Mercatore, qui decumbebat prope Templum S. Caroli de Catinariis in via, quæ ducit ad Campum Floræ, & Theatrum Pompei Magni: Demum in puero in Campo Agonio inter vallem Martiam, & circum Flaminium, ubi nunc commune forum rerum venalium.

IV.

Non obstante continuo liquidorum circulo, dantur tamen revulsiones, & derivationes humorum in curatione morborum.

HUjus Thesis veritas quotidiana curandis in ægris experientia confirmatur. Garriant quicquid velint nonnulli delicatuli ex schola hypothesistarum. Sed præter experientiam Dominus Bellinus amicus noster rationibus mechanico-geometricis, idem evidentissimè demonstravit in libris de missione sanguinis ad ægrorum salutem maximè necessariis. Infinita afferri possent exempla ad hanc rem firmandam, sed ne tædio simus legentibus, sufficiat casus Doctissimi Lindani de venæ sectione in ophthalmia relatus ab *Etmullero tom. 1. prax. fol.* 299. quo revulsionis, ac derivationis evidentia, ac utilitas clare satis comprobatur, &c. si menses instant, vena brachij secanda, & fluent; si iisdem fluentibus eadem secetur, supprimentur: non supprimentur autem si secetur saphæna. In partu difficili secta vena brachij, fœtus exit, & in ischuria, eadem secta urinam profluere facit, teste Foresto, Viro expertissimo, & practico, ob id potissimum celebri, quia tota vita cum Natura cohabitavit: & ab ejus oraculo pendens, observationes morborum, & debita præcepta iisdem curandis necessaria, & opportuna, patientissimè conflavit; Legendæ igitur sunt ejusdem observationes, valde enim fructiferæ sunt.



V.

Sanguinis motus impeditus in aliquo surculo, vicinus omnem illam liquidi molem excipit, & ad altiora propellit.

IDeo spleneticis familiares videmus vomitus sanguinis. Sentiunt enim hi pulsationes magnas circa splenem, quod significat interceptum ibidem esse sanguinis motum in vasis; Unde hæc tandem aperiuntur in cavitatem stomachi: eâdem de causa post pulsationem vasorum in temporibus supervenit narium hæmorrhagia In gravidis succedit inflatio crurum circa ultimum mensem, & fœtu emisso evanescit. Hæmorrhoides, & varices in gravidis circa finem, eâdem de causa apparent, à compressis nempè vasis magnis abdominis ab utero pleno.

Sed intercepti alicubi sanguinis motus, & ob id in remotiores vim facientis in praxi quotidie habemus infinita exempla. Ita in doloribus præcordiorum cum tumore vel tensione in acutis, sanguis è naribus fluit *teste Hippoc. lib. prænot. n.* 6. Idem notat n. 8. l. c. de capite, manu, &c. frigidis, ventre existente calido. Ibidem vide *l. c. num.* 8. Quando caput, manus, & pedes sunt frigidi, & præcordia calida, esse malum. Idem n. 15. l. c. Dicit quod in suppuratione pulmonum pectus est calidissimum, manus verò, caput, & pedes frigidi. *Quibus in præcordiorum dextra, aut sinistra parte tenditur aliquid in febre, cum dolore capitis: Idque neque cum dolore præcordiorum, neque cum inflammatione, sanguis è naribus fluet: Hippoc. lib. prænot. n.* 25. Idem repetit 1. prædict. n. 21. & l. c. n. 24. ait: *Præcordij distensio abscessus ad aures parit:* Sed plura vide apud *Duretum fol.* 19. *n.* 60. de affectibus ex distensione hypochondriorum in acutis; Quibus sanguis è naribus fluit, hi alioqui sani esse videntur, hos splenem in tumorem elevatum habere comperies, vel caput dolore, vel utrumque. *Hippoc.* 2. *prædict n.* 41. Ibidem n. 47. discurrit de morbo articulari, facto ex impedito ordinario fluxu sanguinis è naribus. Quando enim sanguis copiosè effluit per nares in scorbuticis, tunc ingentes adsunt obstructiones in visceribus, & ideo sanguis eorum anfractus pertransire nequit, quin vario obice hinc, & circa interiores corporis partes angustatus, necesse habeat versus externam superficiem copiosiùs deferri; & sæpe qua data porta exire; adeoque angustia loci compensetur per celeritatem motus; & aliquando tanta vis est crispaturæ, & clausionis alicujus villi aut vasis, ut impediat circulum liquidi alicujus in toto corpore. Talis est universalis tumor, ac veluti tympanitis totius corporis factus ex punctura vulneris teste *Villisio t.* 2. *fol.* 145. Tales sunt sanguinis copiosi fluxus per alvum, & vomitum ex jecore vel alio viscere intento nimium, obstructo,

ſcirrhoſo, &c. ut nuper vidimus in ægro Sexagenario, decumbente prope Forum Holitorium, quod inter Capitolium, & Theatrum Marcelli quondam fuit, & etiam nunc eſt, diciturque vulgò Platea Montanaria, &c. æger hic amicus erat viri doctiſſimi, & noſtri amiciſſimi Raphaëlis Fabretti ob edita magnæ laudis opera ab omnibus Bonis valdè æſtimati. Opus verò inſcriptionum antiquarum nuper editum Romæ, eſt omnium laudatiſſimum. Cumque ipſe plura centena numiſmata in muſæo meo habeam, frequenter optimus Senex Fabrettus domi meæ erat, deque iis incredibili cum eruditione diſſerebat; potiſſimum de Nummo M Ant. & Cleopatræ, in cujus oppoſita parte currus eſt à quatuor equis marinis tractus, & currui inſidens M. Antonius in habitu Apollinis cum lyra; prope eum Cleopatra, & ſub eis puer fræna regens equorum: prope currum duæ ſunt litteræ græcæ Δ & Σ ideſt Delta & Sigma inſcriptæ. Et in peripheria nummi id inſpicitur. *L. Bibulus. M. F. Pra. Hip.* Noſtro hujuſmodi nummo ſummopere delectabatur Vir ille magnus, rarumque dicebat, ac magni pretij. Poſt ejus obitum ſequens inſcriptio inventa eſt prope Portum, & cum medica ſit, nec ab eo deſcripta; Eruditorum gratia placuit eandem hîc apponere.

D. M.

L. CAESENNI CRESCENTIS MEDICI. Q. VIX. ANN. XXX.

CAPUT X.

De conſenſu ſolidorum, jure originis, vicinitatis, uſus, & communicationis officij, &c.

QUamvis nonnulli credant, detecta ſanguinis circulatione certos, & particulares conſenſus, ſive communicationes partium inter ſe nullo modo dari, quia ſanguis æque circulando per ſingulas ſingulis momentis, omnia conſenſus jura excludit; & quaſi ad opinionem hanc confirmandam maximè faciat Hippocratis ſententia lib. de alim. cum de origine partium diſſerens aſſeruit. *In humano corpore confluxus eſt unus, conſpiratio una, & omnia conſentientia*: Nihilominus tamen qui ſerio in praxi obſervat motus, & progreſſiones malorum, fatebitur certe, partes inter & partes, occultum quendam, ac reconditum adeſſe conſenſum, cujus ratione ſicuti in naturæ functionibus obeundis ſibi invicem communicant, ita pariter per neſcio quid occultum morbos ſibi communes ſæpè faciunt peculiares quædam partes inter ſe: nam centies fere vidi partem ad partem conſtanti lege metaſtaſim morbi facere, & ab eadem in primam conſtanti lege reverti.

De hoc igitur consensu præsenti capite tractaturi, omnino quidem non redarguemus veterem opinionem putantium partes mediantibus quoque fluidis universaliter consentire: sed probare curabimus partes quasdam cum partibus peculiarem habere consensum ratione solidi, idque forsan ratione peculiaris, & homogeneæ structuræ, originis, nexus, finis, progressionisque inter solida fibrarum. Quare si contingat, ut à fluido currente tangatur fibra, quæ jure originis consentit cum remota alicujus visceris, aut partis; vellicatio à fluido facta ad illam quoque perveniet, & effectus, qui inde nascentur, communes erunt ambabus. Et ut evidenter pateat hujusmodi de consensu solidorum tractationem solidæ observationum, & experimentorum basi hærere, veritates practicas quamplures in medium proferam, per quas certitudo rei manifesta evadit, & clara. Quo facto concludemus hanc inter solida peculiarem, ut ita dicam sympathiam, sive consensionem quatuor potissimum de causis fieri, jure nempè originis, vicinitatis, usus, & communicationis officii.

Caput cum ventre, & venter cum Capite peculiariter consentiunt; ventre pleno, caput repletur; soluto, solvitur: pleno Capite, venter in officio turbatur; soluto Capite, restituitur, & quod replebat caput, ut benè solvatur, per alvum solvi debet, Internæ pectoris partes cum pudendis consentiunt, pudenda contra cum pectore. Tusses molestæ, Asthmata, vel alii pectoris morbi in morbos Scroti, & viarum Urinæ desinunt. Morbi scroti & viarum urinæ in morbos pectoris mutantur: Sicuti purgantia in morbis capitis summoperè proficiunt: ita diuretica in morbis pectoris; Cutis quoque cum alvo consentit; Alvus cum cute; morbi cutis, ut dolores artuum, fœdæ, ac pruriginosæ ejusdem maculæ, in alvi morbos solvuntur; Alvi affectiones, ut diarrheæ colicæ, &c. in cutis affectiones migrant, & per cutis vias, nempè per diaphoresim sanantur frequentissime. Ita in febribus anxiosis quas malignum parit fermentum, ventriculi, & intestinorum vias obsidens, & vehementes undique oscillationes excitans. Ægri inquieti sunt, jactabundi, loco stare nesciunt, & toto penè tempore, quo hujusmodi affectiones durant, in variolis, ne minima quidem pustula exit in Cute, nec sudoris gutta prosilit in iis; & alvo ob dictam causam veluti contracta, convulsaque, universum cutis systema convellitur quoque per occultum consensum, contrahiturque. Jecore affecto dolores ad jugulum è directo fiunt tusses inanes, spirandique difficultates; Imò hydropes, qui ex morboso jecore pendent, vehementissimam, sed inanem tussim conjunctam habent, quæ in aliis hydropum speciebus vix, aut raro apparet: Qua de re videatur Hippocrates *lib. prænot. num.* 8. *&c.* Consensum partium è directo in morbis quotidiè observamus, de quo discurrit optimè senex magnus pluribus in locis; sed potissimum 6. *epid. sect.* 2. *fol.* 144. *E directo, & laterum, & Præcordiorum intentiones, & splenis elevationes, & è naribus eruptiones, & aures è directo. Horum plurima*

etiam ad oculos. Utrum igitur omnia? aut quæ quidem ex infernis sursum, directo: Qualia sunt quæ juxtà maxillas, aut circa oculum, aut aure m? quæ verò ex supernis deorsum non è directò? Atqui, & anginosi rubores, & laterum dolores è directo, aut etiam, quæ infra hepar sunt, & supernis distributa velut in testes, ac varices? consideranda sunt hæc, quo, & unde, & propter quid: Expectare oportet è directo distentionem secundum ventrem utplurimum, &c. Ibidem vide reliqua Hippocrate digna. Idem quoque differens de partium consensibus supra infra, infra supra, &c. 1. *prædict. num.* 18 *fol.* 170. asserit. *Sanguinis eruptiones in naribus è contrario malæ, veluti si in splene magno ex dextra nare fluant: Et circa præcordia eodem modo se res habet, & cum sudore hoc pejus. Et in coac.* 31. *cum comment. doctissimi Dureti de pleuritide agens.* ait: *Si pulmonicis tota lingua fit alba, & aspera, ambæ partes pulmonis sunt inflammatæ, si medietas linguæ aspera, &c. est, ea pulmonis pars ægrotat. Ita si dolor ad jugulum est, si fuerit ad dextrum, dextra; si ad sinistrum, pulmonis supera pars ægrotat.*

Quæ quidem omnia, ut alia quamplura taceam, satis superque ostendunt, quod inter partes, & partes sit iste certus consensus, cujus causa sicuti morbi partium peculiariter inter se mutantur, & communicant: ità quoque, & functiones earum naturales peculiariter sibi invicem consentire crediderim.

Dictum est antè partes consentire quatuor præcipuè modis, primò ratione originis uti sunt partes membranosæ, & ex membranarum telis compacta viscera, quæ omnia remotam à meningibus trahunt originem; carnosæ cum carnosis, & sic deinceps. Deinde causa vicinitatis, sicuti consentiunt ductus coledochi cum duodeno, qui cum in principio intermittentium more aliarum partium rigorifera oscillatione convelluntur, bile in duodenum vicinumque stomachum expressa; biliosi vomitus nascuntur, quos videntes Galenici bilem intermittentium causam credidere, sed falsò; Uterus cum vesica, vesica cum intestino recto, &c. tertiò ratione usus, uti fit inter renes, & vesicam inter stomachum, & intestina; Inter vasa, & vasa partium, &c. quartò demùm ratione communicationis officii, sicuti inter jecur, & vesicam fellis; Inter stomachum, & intestina; Inter renem, & renem; oculum, & oculum, & sic de aliis partibus, quæ commune habent officium in aliqua functione peragenda.

Quoad originem, & præcipuè partium membranosarum, hæ singulæ à pia, & dura matre dependent. Pia, & dura mater bifariam cerebrum secant in partem nempè dextram, & sinistram. Neque in solo cerebro hujusmodi exacta divisio desinit, sed ad infernas quasque partes extenditur, & hinc paralyses illæ medietatem corporis exactè occupantes oriuntur. En itaque habes primum consénsum partium *è directo* ab Hippocrate indicatum, atque illum ob communem originem, communemque divisionem in cerebro ipsarum radice, porrò eædem meninges sequendo vias cerebri in

spinalem

ſpinalem medullam producti, hanc quoque binas in partes æqualiter partiuntur, atque triginta nervorum parla hinc inde dimittunt. Et en ſecundam habe cauſam conſenſus partium è directo jure communis originis diviſioniſque. Quamobrem ſi paralyſes univerſales in partibus è directo fieri poſſunt, quia nervi, è directo atque in prima communique læduntur origine; cur negabimus dari poſſe conſenſum inter partes, quia oſcillatio alicujus Fibræ originem parti è ſe longè remotæ præbentis, in hanc omninò deſinit, & deſinendo liquorum per eam circulantium curſum turbat, morbiſque invadendi occaſionem præbet: putaverim itaque hujuſmodi remotas inter partes conſenſum vi, & irritatione ſolidi potiùs, quàm projectione, progreſſioneque liquidi produci. Et ſi quando liquidi vitio fiat, fiet profectò, vel ratione vicinitatis, vel quia morbi cauſa generaliter circulat in omnibus. Ità vertigines, & Epilepſiæ, & variæ cordis, atque pectoris affectiones per conſenſum partium inferiorum, non fiunt quidem per vapores aſcendentes, ut falsò creditum eſt hactenùs, ſed illarum partium Spaſmis cerebro communicatis, in eo fluidorum curſum turbant, unde vertigo. Hujuſmodi ſpaſmodicas oſcillationes explicant ægri per fumos aſcendentes, per vapores aſcendentes: Verum nec fumi, nec vapores ſunt, ſed ſpaſmodicæ fibrarum oſcillationes, è partibus in partes leniter progredientes. Omnia cerebri undecumque afflicti mala cum ſtomacho facilè communicant, idque vel generis ſimilitudine, vel jure ſocietatis. Ob eandem fibrarum oſcillantium continuationem quidam quoties tuſſiunt, mingunt. Cognovi ægrotum Romæ palpebrarum doloroſa excoriatione laborantem, quoties caſu pilum aliquem earum durius tractabat, vago horrore per totam corporis medietatem oculo reſpondentem corripi, ac perfundi.

Sic etiam multi ſibi ventrem quandoque lubricant uſu tabaci, vel ore in fumi formam ſucti, vel tracti ut moris eſt per nares; communicatis nempè oſcillationibus ab ore, & naribus tabaco irritatis ad inteſtina. In nephritide calculoſa interdum adeſt hemicrania ea parte capitis, quæ dolenti reni è directo reſpondet; ſtupor quoque crurum è directo, retractio teſticuli è directo eamdem ob cauſam fiunt. In calculo veſicæ adeſt in glande penis dolor, pruritus, & irritatio continua, quod inter parthognomonica, ac certiſſima calculi veſicæ ſigna eſt, ut in quatuor obſervavi, quibus lithothomia celebrata fuit. Dolores iſchii; dolores lumbornm ex infarctu congeſtioneque pravorum, crudorumque humorum in meſſenterio orti, ad genua, & ultimos digitos protenduntur. In his, aliiſque id genus caſibus habentur communicationes, ſeu converſiones malorum è partibus in partes ob irritationem ſolidi magis quam ob fluidi metaſtaſim, ac tranſmiſſionem. Quæ ſi exterius fieri videmus, cur negabimus eadem mechanicè, & interius poſſe quoque contingere in productione ſucceſſioneque morborum?

Consensus hi inter partes membranosas ratione originis fiunt ob continuationem fibrarum ejusdem texturæ, toni, elateris, aliarumque qualitatum suo generi familiarium, & prout impressio ab agente contrario facta, fibrarum seriem, aut cumulum afficit, quæ cum pluribus aliis, vel cum paucis tantum consentiunt; ità consensus oriuntur vel per universum systema partium eidem consentientium, vel per medietatem tantùm, magis minusve. Hac de causa dum febrilis horror, aut frigus universam cutim convellit, tunc oleum destillatum Cariophillorum Epigastricæ regioni illitum, remissionem horroris procurat undiquaque. Plantarum pedum mirus cum toto systemate nervoso, & membranosis partibus consensus est. Nam supra frigidum ambulantibus pavimentum, aut alvum laxari, aut intestina torqueri contingit; caput per pediluvia lenitur. Si sub sudorum effluvio manus vel pedes nudentur, & frigori exponantur, statim minuitur, vel supprimitur sudor, prout rarioris, aut densioris texturæ fuerit patiens; quique difficilè sudant, apposito plantis pedum latere calefacto, mirificè sudor illis promovetur. Istæ, aliæque hujusmodi partes, quia universo consentiunt systemati, universum etiam eis systema consentit; quoad prognosticum verò in malis ex pedum frigore & affectionibus faciendum, videatur senex magnus de victu *acut. num.* 10. *num.* 30. *num.* 42. & *num.* 43. *de vict. acut.* ubi ait: *Quibus in febribus perpetuò alvus liquida est, his præcipuè pedes calefaciens, & ceratis integens, & fasciis obvolvens, animum adverte, ut ne sint reliquo corpore frigidiores; si vero calidi sunt, nullum adhibe calefactorium, sed conserva ne perfrigerentur.* Vide quoque *num.* 45. *reliqua*, & *num.* 4. *de dieb. judic.* refert peculiarem jecoris morbum, in quo pedes ferè semper frigidi sunt. Cognosco Romæ Nobilem Virum natura siccum, & fusco cutis colore præditum ætat. anni 40. qui frequenter coryza, & catharris corripitur. Et quando sibi pedes derepente, & sine causa refrigerari sentit, infallibiliter paulò post catharrus cum coryza, & capitis dolore supervenit. Quare rogo Lectorem, ut hos Hippocratis Textus attentè consideret, & inde discat, quàm necessaria sit hæc de consensu partium tractatio.

At si inter fibras tactas, lacessitas, aut irritatas non est universalis ob universalem inter singulas communicationem consensio, sed eædem in sua progressione hinc inde desinendo viscera, glandulas, aliasque partes producant; tunc non universales, sed particulares tantum oriuntur consensiones Semper tamen juxtà communem solidorum legem tacta extremitate alicujus fibræ, alterum ejusdem extremum statim debet consentire. Et si nimium in producenda parte aliqua circumscriptæ fuerint fibræ, nec cum vicinis partibus multum communicantes, consensio inter ipsas circumscripta quoque erit in tali dumtaxat viscere: hac forsan de causa rigores, & horrores, qui futuras suppurationes prænunciant in partibus, in pulmonibus, vel à tuberculo, vel à vomica, vel alia suppuratis de

causa, aut nunquam, aut rarò observantur; quia forsan rigoriferæ oscillationes in pulmonibus à pure productæ, in ipsis desinunt pulmonibus, nec ad extrà propagantur. Porrò ob peculiares fibrarum progressiones unionesque, peculiares oriuntur consensus. In contusionibus cranij, & læsionibus meningum si septimo, vel undecimo die gravis supervenit ophthalmia signum mortis imminentis. In Collectione puris, in cavitate capitis aliquando succedunt vomitus, nausea, aliquando ad jecur metastasi facta, jecur suppurat frequenter in capitis vulneribus, & contusionibus. Ex gravi capitis percussione, impotentia ad Venerem. Phtisi supervenit tumor Testium. Succus sempervivi Scroto illitus sistit hæmorragiam narium. Acetum quoque eisdem illitum ebrietatem, & narium quoque hæmorragiam tollit. A remedio primis viis hærente noxius humor licet in remotis partibus lateat, corrigi, & emendari potest. Si etiam in vehementibus animi passionibus prout ab agitatione spirituum in cerebro aliqua ex ejus fibris tangitur, partes inferiores tali fibræ respondentes statim consentiunt, & ob hujusmodi mutuam ipsarum oscillationem fluidorum cursus perturbantur variè, & agitantur. Ità hæmorragiæ narium subito terrore sanantur. Gaudium, & ira menses promovent, pavor, & mœstitia stringunt; verecundia partum reddit difficilem. Mulieres gravidæ territæ, verecundæ post partum lochia sibi supprimunt. Uteri laxitas solo terrore sanata fuit.

Similes consensus universales, & particulares inter partes membranosas, & membranosas; inter carnosas, & carnosas, interque alias ratione communis originis, & similitudinis in substantia, præsenti capite fusè explicabuntur; differetur pariter de tribus reliquis Consensibus inter partes ratione vicinitatis, usus, & communicationis officij, sive fiant per contactus, & oscillationes solidi cum solido, sive per transmissionem fluidi, sive demùm per utrumque.

Quoad consensus per transmissionem fluidi, ostendemus fluida hinc indè in variis ac determinatis corporis partibus, ac filtris secerni, quia unicuique fluido varia, ac determinata gravitas inest, cujus gravitatis causa coguntur singula ex legibus statices statutis in locis depurari. Exemplo sit stercus, & urina, quæ quoniam cæteris liquidis sunt graviora, suaque gravitate circulationem retardarent, humoribusque progredientibus magno essent impedimento; natura ipsorum providens gravitati voluit, ut in parte cæteris magis declivi, & prope duo majora corporis orificia secernerentur, ut statim, ac secreta sunt, foris propellantur; aliter enim si remotioribus in locis separari debuissent, corporis functionibus suo per partes progressu maximè nocerent, non solum etherogenea sua natura, sed multo magis sua majori gravitate. Nam sicuti cibi pondere proprio dum in ventriculo sunt, ejusdem tunicas variè comprimunt, ac complicant, & hujusmodi compressione fluidorum cursum per illius vasa varie mutant, & afficiunt, unde variæ circa digestiones oriuntur mutationes; Ita humo-

res, & excrementa sui generis alicubi congesta solo pondere mille affectiones in liquidorum cursu poterunt producere. Et ideò quando magnus est hujusmodi gravium terreorum, viscidorumque excrementorum in primis vijs glandulisque messenterii cumulus, liquidorum cursum, vicinarumque partium functiones adeò perturbat, ut plerumque febres quas messentericas voco, graves, longas, & difficillimæ curationis producat: Quæ quidem præ cæteris hac in Urbe regnant, neque eas curamus nos chimeris testaceorum, quæ acida imaginaria, & ficta absorbeant; sed nostra peculiari methodo, ad quam magno tandem labore, & patientissima observatione pervenimus; sicuti palam faciemus in peculiari tractatu de febribus, morbisque messentericis Romanorum. Quam pauci messentericas febres curare, aut dignoscere sciunt. Felicem ægrum, qui inciderit in Medicum febres, morbosque messenterij benè curantem. Tyrones mei, non testaceis, non pessimo sanè, ac pestifero chinæ chinæ abusu, non futilibus ex chalybe remediis, non haustibus olei amigd. dulc. quod, nescio quo fato singulis penè in morbis à Nostratibus hodie adhibetur (Tyrones mei præ oculis semper habete, *ut ne quid nimis*) eas curabitis, sed solida nimium intenta laxando, nimium laxata intendendo, liquida nimium concreta solvendo, ac per intervalla purgando, intus & extra varia remedia adhibendo, ut Auditores mei quotidie vident. Qui hæc benè noverit, bene curare noverit. Quod de stercoris, & urinæ secretione diximus, de aliorum quoque liquidorum bilis, salivæ, &c. secretione ex variis legibus gravitatis singulorum dicendum.

Inter consensus, qui fiunt ratione solidi, notabilis est qui singula inter vasa reperitur; arterias, inquam, & arterias; venas, & venas; inter utrasque simul, ac demum inter cætera vasa universalia, & particularia. Cum enim vasa compacta sint telis membranosis, circum quas fibræ carnosæ circulares, sive spirales varie ludunt, easque miro artificio amplectuntur, vocari quodammodo possent musculi cavi, peculiari motu, & ab eo cordis, atque aliarum partium valde diverso donati. Unde quando dictæ earum fibræ, vel nimium oscillant vel nimium relaxantur, particularis hic vasorum motus, vel tardior erit, vel frequentior. Et exindè major minorve in contento liquido impressa celeritas observabitur, à motu, & impressione à corde, vel aliis partibus facta nimium diversa. Ab hac fortassè pendent origine varia illa pulsuum discrimina, quæ ab Antiquis vocabantur differentiæ pulsuum ratione instrumenti, uti suo tempore nos etiam planum faciemus.

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

AD calcem hujus capitis ad instar Corollarij notanda venit particularis quædam solidorum indoles & proprietas: ea est quod fibræ nostri corporis ita sunt natura comparatæ, ut ad libitum Hominis, vel ob peculiarem fluidorum prope ipsas currentium dispositionem, variè afficiantur; duriores fiant, vel molliores, hinc inde variè distorqueantur; somno accommodentur, & vigiliis; vitæ sedentariæ, vel laboriosæ, horis prandendi, vel cœnandi determinatis, omni demùm vitæ generi, ità accommodentur, ut si velis post transactum aliquod tempus ab eo statu ad contrarium fibras revocare, profectò vel difficulter, vel nonnisi cum aliquo salutis discrimine, id assequeris: Porrò quamdam veluti peculiarem consuetudinem, ac desuetudinem acquirunt. Ita si quis per multos menses incurvatum semper brachium tenerent, fibræ brachij ob illam consuetudinem, ita incurvatæ persistent, ut vix incurvatio illa tolli possit. Assuescunt itaque fibræ cuilibet actioni corporis, & a qualibet desuescunt, ut qui assuescit noctu determinata hora mingere, determinata hora somno excitabitur ad mingendum. Qui assuescunt ad determinatam horam dormire, tali hora excitabuntur, ni turbetur hæc consuetudo ab aliqua ex sex rebus non naturalibus. Quorum conscius Hippocrates de rat. vict. in acut. num. 15. plura recenset mala, quæ succedunt, si consuetudo prandij determinata hora faciendi mutetur in contrarium, vel si ciborum usus mutetur ex malis in bonos, vel contra. Et loc. cit. num. 23. Damna quoque refert mutationis lecti è duro in molle, è molli in durum; quorum plura certe curiosissima repetit divinus senex, loc. cit. num. 24. Adeo ut nos ejus exemplo ducti magna cum diligentia singula quæ ad sanitatem spectant notare debemus, & animadvertere; docet enim præ ceteris 6. epidem. *Nihil temere credendum, nihilque negligendum.*

II.

Sed hîc contra me obmurmurantem video medicum, & in me his verbis invehentem. Quam minime mathematicè instructus est hic Autor solidorum? quam parcus in afferendis geometricis demonstrationibus, ac legibus pro ardua solidorum provincia illustranda? Cui quidem respondeo, me in hoc de solidis specimine merè ad ampliandum praxim directo, non uti rigorosis legibus demonstrationum, quia morborum origo, progressus, & eventus omnes hujusmodi speculativas demonstrationes flocci-

faciunt ac spernunt; sed animo præconceptis ac bene perceptis generalibus quibusdam Mathematices principiis ad hanc rem opportunis; regulas geometriæ observationi certæ affectionum fibrarum, non vero contra observationem geometriæ accommodare in animo semper habuisse. Vanæ sunt omnes hujusmodi demonstrationes ab extra petitæ, & ad functiones partium sanas, vel morbosas adhibitæ. Præscire ante debemus veros canalium diametros, eorundem progressus finesque varios; Vim certam cordis impellentis, certamque fluidorum ac solidorum resistentiam, & mille alia id genus, ut demonstrationes ab extra petitas partium functionibus rectè accommodare possimus: sed quoniam hæc scitu difficillima sunt, necesse est ut in hoc practices negotio Geometria famuletur observationi.

III.

Quamcumque molestiam inducunt medicamenta acria, spirituosa, vel alterius generis in lingua dum ore detinentur, eandem quoque pariunt internis in partibus per quas progrediuntur, irritando nempè, urendo, constringendo, exprimendo, & mille modis linguam, & liquida vicina afficiendo. Unde per analogiam ab hujusmodi externis observationibus discurrere poteris de remediorum effectibus in partibus internis.

IV.

Sæpè diximus solida motum sibi impressum à fluidis non solùm diu multumque conservare, sed vim impressi motus in ingens augeri, ac multiplicari in ipsis; quod quidem succedit ob firmam suorum minimorum inter se adhæsionem continuitatemque, & perennem liquidorum pone ea currentium contactum ac collisionem. Specimen aucti impetus solidorum à levi impulsu fluidorum pungentium vel irritantium habes in doloribus, & ipsorum symptomatis, in horrendis convulsionibus similibusque morbis. Et mirum est quam facile multa morborum phænomena per hanc mechanicen explicantur.

PROPOSITIONES.

I.

In Juvenibus humores ut plurimum faciunt impetum superiora versùs, in Senibus verò versùs inferiora.

PEndet id, si licet opinari ex laxitate nimia solidorum, & fluidorum in senibus; contra verò ex nimia vi, tensione, & elatere eorumdem in Juvenibus; Hac de causa ait *Duretus in coac. fol. 66. & 69.* quod febres ardentes in Juvenibus solvuntur per hæmorrhagiam narium, infe-

nibus per dyſſenteriam ; ſed ut hæc certò obſerventur in praxi , ſicuti revera obſervari debent , jubente ſic Naturæ lege , animus omni cura ſolvendus eſt , ut liberè hinc inde diffluere poſſint ſpiritus , & irradiare partes ſingulas , juxta Naturæ ordinem : Nam animo curis , ſtudiis , & mille aliis cauſis vitæ Civilis, agitato , turbatoque , liquidorum omnium curſus mille modis turbantur , agitanturque , effluunt hinc inde furibundè , quà fluere non debent.

II.

Fluida , & ſolida ex repetitis actibus , & conſuetudine hominis, peculiarem acquirunt Naturam.

SI qui aſſueſcunt frequenti venæ ſectioni , aut purgationi , ſi omiſerint hujuſmodi remedia , intempeſtive incident in morbos , ut innumeris Authorum patet exemplis. Notavimus hoc in ægro ad Templum Fortis Fortunæ , nunc S. Coſmati in Janiculo in hortis Cæſaris Dictatoris , quos ipſe populo Romano legaverat , ut narrat Tacitus ; Et notavimus in Juvene ad Templum Herculis in Ara maxima , nunc S. Mariæ in Coſmedin poſt Muros ſcholæ græcæ : Atque in Piſtore ad vetus Silvani Templum , nunc S. Agathæ ſub Viminali in via ſuburrana. Qui nimiæ exercitationi aſſueſcunt , ſi intempeſtivè quieverint , dyſſenteriis , aut articulorum doloribus corripi ſolent. Qui aſſueſcunt determinata noctis hora mingere , eâdem infallibiliter excitantur ad mingendum qualibet nocte. Pariter qui aſſueſcit ſomnum trahere ad murmur aquæ ſalientis, vel alicujus Artificis propè domum ſuam tintinnabula, vel alia inſtrumenta exercentis : ſi Domum mutaverit , in quâ dicta non adſint murmura, difficiliter ſomnum capiet , & non niſi magna cum moleſtia , nempe donec deſueſcat omninò à murmure præfato , &c.

III.

Intercepto motu liquidi in aliqua parte , intercipitur & vicinæ ; ſoluto , ſolvitur.

AD remediorum præſcriptiones , maxime juvat hujus Theſis cognitio , & veritas. Motus unius liquidi , ex motu alterius mutatur variè dirigitur , turbatur , deſinit , augetur , quod niſi ritè cognoſcamus, obſcurè procedemus in curando. Senex propè Palatium olim Chriſtinæ Suedorum Reginæ , heroici animi fœminæ in Via Lungariæ , quæ ducit

ad Vaticanum ſub Janiculo colle, Numæ Regis, & Statii Cæcilii Poetæ ſepulchris celebrato Dicitur nunc corrupto vocabulo Collis Montorius; In hunc ſeceſſiſſe aliquando Plebem Romanam, & à Quinto Hortenſio Dictatore revocatam ſcribit Plinius lib. 16. Præfatus itaque ſenex ſæpe laborat alvi ſuppreſſione diuturna, quando diuturna eſt hæmorrhoidum ſuppreſſio: Pro modulo quo exit ſanguis ex hæmorrhoidibus, exeunt fæces ex inteſtinis. Repleta nimium veſſicca, ab urina tota nocte ibidem congeſta potiſſimum longis noctibus hyemalibus, mane ſi flatus velis pedendo emittere, non poteris; tenſio enim fibrarum veſſicæ vicino communicatur inteſtino: hinc oritur difficultas emittendorum flatuum, & fæcum niſi eadem remittatur, emiſſa primum urina. Innumera in praxi id generis exempla unuſquiſque per ſe poterit obſervare.

IV.

Si fluvius currendo cum decem gradibus celeritatis unum vel duos gradus amittat, lentiuſque procedat, ſtatim incipit deponere impuritates ſuas ad fundum, vel ad latera alvei: Et quo magis amittit de ſua celeritate, eo majorem facit depoſitionem. Hæc explicata ad ſanguinem currentem maximè conferunt ad benè præſcribendas purgationes, Diuretica, ſudorifera, &c. cocta vel cruda exiſtente materia, ſanguine velociùs, vel tardius currente.

V.

Separatio, ac derivatio inæqualiter liquidorum per canales corporis mixtim fluentium, fit per compoſitionem duorum motuum, quorum alter movet per longitudinem canalis, alter eodem tempore quaquaverſus ad latera.

VI.

Inæqualiter autem liquidis alicubi quieſcentibus mixtim in corpore, & à communi aliquâ causâ compreſſis, prius exprimitur quod eſt liquidius.

VII.

Moles fluidæ effuſæ per aliquos tubulos eadem velocitate, eodemque tempore, eandem proportionem inter ſe habent, quam orificia, ſivè diametri fiſtularum, per quas tranſeunt.

VIII. *Non*

VIII.

Nonnulla afferuntur de mechanica secretione liquidorum in corpore animato.

SEcretio hujus, vel alterius liquoris in hoc vel alio viscere, pendet primario à majori vel minori velocitate qua sanguis ad hoc, vel illud viscus appellit: Ideſt à majori, vel minori propinquitate partium ad cor, & impetum primum sanguinis à corde impressum: propter quam majorem, vel minorem partium ad cor propinquitatem, majorem, vel minorem in eis velocitatem sanguis conservat; servata tamen proportione arteriarum afferentium, & venarum deferentium. Variè igitur hinc inde dispersa, ac disposita sunt viscerum filtra ut varium singula sanguinis impetum recipiant, ad varia liquida secernenda: Ideò propè cor nullum eſt positum filtrum, quia sanguis cum ibidem velocissimè currat, nulla fieri posset secretio. Id clarè patet in secretione bilis in Jecore: Nam non sine mysterio Natura voluit ut sanguis, qui ad hepar ducitur, per venam portæ universus ducatur, licèt parvus cæliacæ ramus aliquid etiam ferat. Adeoque hîc vena portæ gerat vicem arteriæ; Qui quidem portæ sanguis utpote refluus à vicinis visceribus valdè lento, valdeque remisso motu procedit: hæcque motus retardatio necessaria fuit, ut partes bilis, quæ natura sua lentæ, oleosæ, viscidæ sunt, ac proinde tardi motus, tardiori quoque circulatione ad mutuum contactum veniant, & ita facilè in hepatis filtro secernantur. Porrò sanguis è cæliaca in portas per viscera exoneratus, exoneratur in vasa majoris orificii, ac diametri, ac proinde maximè debet amittere de suo motu, quanto major eſt diameter vasis majoris ad minorem.

Pariter ut secernantur spiritus in Cerebro, situm illum in eminentia obtinuit cerebrum, & illam admirabilem vasorum rectitudinem, & amplitudinem à corde statim ad ipsum; Quæ rectitudo, vicinitas, & amplitudo vasorum cordis ad Cerebrum necessaria fuit, ut spiritus, & non alia liquida in eo secernantur. Idem dic de situ renum, ad quos sanguis maxima vasorum rectitudine, vicinitate, amplitudineque pervenit: Quæ singula sanguinis cum maxima velocitate ad renes appulsum denotant, eandemque necessariam, ut serum salinum, & non aliud liquidum ibidem filtretur. Exemplum hujus rei satis clarum habemus in flumine. Flumen quando aquis nimium turget, & velocissimè currit, trahit secum lapides majores, minores, trabes, ligna, paleas; sed statim ac velocitas incipit minui, incipiunt statim ad ripam fluminis deponi lapides majores, deinde minores, denique ligna, paleæ, lutum, &c. Ità sanguis pro varia

ejus velocitate per varia viſcerum filtra, varias hinc indè deponit ſubſtantias, ex probatis, &c.

Neque ſolum neceſſaria eſt ad ſecretiones determinatas fluidi velocitas, ſed determinata ejuſdem figura, & moles, ſeù commenſurabilitas particulæ ſecernendæ cum poris filtri. Ex Galileo enim cum non detur figura ſine mole, nec moles ſine figura, non ſolum figura debita, ſed moles, ſeu commenſurabilitas inter porum filtri, & particulam ſecernendam, neceſſaria eſt. Et in noſtra ſententia commenſurabilitas magis, quam figura: Nam cum partes membranoſæ ſint flaccidæ, & diſtenſiles; pori earum facile mutantur à fluido nimium impellente; Adeoque mutata figura pori, plures aliæ diverſi generis particulæ per eam ſecernerentur: quod non ſuccederet ità facile in commenſurabilitate, ideſt quando diameter particulæ ſecernendæ æqualis eſt diametro pori ſecernentis.

Tertiò ſupponimus neceſſarium eſſe, ut humor ſecernendus per hoc, vel illud filtrum præexiſtat in fluido univerſali, veluti unitus, & aptus ad ſecernendum: Non diſſimili ritu, quo videmus, quod materia morboſa coqui prius debet, ut deinde debitè ſecernatur: Coctio autem nil aliud eſt, niſi ſeparatio, ſive extricatio morboſæ materiei à ſana, cum qua veluti confusè innatando ac levi contactu circulando, ad minimum alicujus purgantis, vel alterius remedii ſtimulum ſtatim cedit, obedit, & qua data porta, ſanam relinquendo, foris protruditur, ac educitur, &c.

En brevem notitiam Mechanices ſecretionis liquidorum in ſuis filtris in corpore animato.

Poſſumus conſiderare hoc eſſe inter ſolida, & fluida corpora diſcrimen, quod ſolidorum particulæ cum ſibi invicem hæreant; poſſunt ſupra unum alterumve punctum plures gravitare, etiam quæ in latitudinem expanſæ ſunt, ut patet in vecte ab axe ſuſtento. Fluidæ verò partes cum ſibi invicem non adhæreant propter lubricitatem, quæ fortè à curvitate ſuperficierum procedit, non poſſunt ſupra unum, vel alterum punctum plures gravitare; etiam quæ in latitudinem expanſæ ſunt. Quæ verò perpendiculariter ſunt protenſæ, quoniam à lateralibus coercentur, nec diffluunt, cum innitantur ſubjectis, ſupra eaſdem gravitant: Et quoniam ab ipſis lateralibus coercentur à defluxu, in ipſas quoque premunt, & invicem premuntur. Tantumque eſt hujus lateralis preſſionis momentum, quantum gravitatis corporum ipſis innitentium, &c.

CAPUT XI.

De irritatione solidorum, sive de stimulis, & variis stimulorum effectibus.

QUam ingens sit solidorum supra fluida potestas, & vis, ab irritatione solidorum, ejusdemque affectibus manifestè deducitur. Utque externas causas irritantes prætercam; si quis animum advertat ad dolorem quando partem aliquam vehementer affligit, videbit statim doloris causâ turbari universum systema solidorum, & fluidorum in parte dolente, & consensione quadam in partibus etiam remotis; ita ut si magnus fuerit dolor, magna etiam erit & turbatio, partes enim frigore corripientur, attenuabitur pulsus, supprimentur cursus, & evacuationes liquodorum, crispataque universa ferè solidorum machina, vicinum morti animal existimabitur, nisi dolorifica solidorum crispatura per debita leniatur medicamenta. Ita in infantibus, quorum fibræ sunt admodum teneræ, ac delicatæ, quando erumpens ex alveolis dens, gingivas irritando, viam sibi foris parat, communicata à gingivis ad partes quasque remotas oscillatoria irritatione; Imo pro diversitate partium, quibus dicta irritatio communicatur; & pro diverso modo, quo fluida ad contactum fibrarum irritatarum excurrentia afficit; pueri in eruptione dentium alvi fluxu corripiuntur, vel convulsionibus; genua eisdem intumescunt, nec detumescunt nisi diarrhæa superveniente; copiosa fluit saliva, stertor viget, adest febricula cum vigiliis, variisque aliis accidentibus, quæ sola parit solidorum irritatio, à gingivis ad remotas quasque partes communicata, nec cessant nisi cessante irritatione.

Frequens hæc fibrarum crispatura, quam solidorum irritationem voco, ab internis, aut ab externis, à naturalibus, vel à morbosis causis producitur. Certum quidem est, fluida ad contactum solidorum currentia, in hoc cursu suis tangere minimis minima fibrarum, hujusque contactus causa fit ut insensibiliter fibræ minima undulent, oscillent, sive crispentur. Si fluidorum minima angulos, & circumferentiam juxta naturæ leges habeant, & momentum sui cursus naturæ subordinatum sit, irritatio in solidis facta erit naturalis. Et si minima nimis acuta fuerint, salina, terrea, pungentia, acria, piperina, & majori cum celeritate excurrant, irritatio inde nata crescet, ut ita dicam, in infinitum: Hoc enim proprium est solidorum corporis animati, ut motus eisdem impressus à fluidis, ratione peculiaris elateris, & suorum structuræ minimorum, quæ

sunt veluti totidem vectes multiplicati immensarum virium capaces sibi invicem fortiter hærentes, nimium augeatur, & incredibiliter acceleretur; quique motus vel affectio brevis ante solebat esse, vel mitis in fluidis; communicata solidis, diuturna evadit, gravis, & curatu difficilis. Semel enim pro semper dictum esto, solidorum morbos graves esse curatuque difficiles: Et cum nostrorum solidorum vis ac resistentia, ea fluidorum potentior sit; impressio certè solidorum communicata fluidis major proindè erit, magisque sensibilis; præterea quoniam liquida currentia, vel intra solida concava vasorum, vel ad contactum fibrarum currunt, profectò quando hæc solida oscillant, crispantur, vel alio modo afficiuntur, incredibilis, atque repentina mutatio in cursu liquidorum succedet; hujusque mutationis causa ipsa quoque liquidi natura afficietur summoperè, ac forsan mutabitur in pejus.

Præsenti igitur in capite explicabuntur effectus singuli, quos solidum irritatum, sive oscillans producit in fluidis, oscillationis centro proximis, vel ab eodem remotis. Inter proprietates solidi oscillantis sive stimuli præcipua est, quod momento temporis, & remotissimas quasque in partes vim suam propaget, & late extendat; deindè agit eodem tempore in omnia solida æque ac fluida, magis vel minus, prout vehemens, aut lenis fuerit stimuli vis, & potentia. Stimuli, aut simplices sunt, aut compositi. Simplices dico, quando causa irritans vim suam in cute tantum exercet, nec portio stimuli intra fluida ingreditur, sicuti sunt fricationes, ustiones, puncturæ &c. Compositos contra quando causa irritans crispat, vellicatque solida, & eodem tempore ingrediens in sanguinem, fundit illum, solvit, dimovet, excitat; uti faciunt vesicantia, sinapismi, & id genus alia. Posteriores prioribus vehementiores sunt, celerius agunt, & omnia solida simul, ac fluida eodem tempore exagitant.

Porrò irritatio, vel universalis est, vel particularis: Hoc est vel universum systema fibrarum concutit, vel alicujus partis tantum; ejusque peculiaris vis, atque actio in hoc potissimum consistit, ut fluida per vim majoris impressionis in motum antecedenti velociorem vividioremque ponantur: dummodò tamen iisdem insit debita dispositio ad currendum, & irritanti solido cedendum, nec non ut separentur in crebris partium, & ramorum ramis ad ultima minima; aliter fluidum, non solùm majori cum celeritate non curret, sed quiescet magis, & hinc inde coagulatum detinebitur. Insuper cœptam oscillationem aliqua in parte sequi debent irritationes aliarum partium, vel proximarum, vel remotarum, ut fluidum ab oscillatione motum, prosequatur iter in remotissimas.

At si oscillatio ab irritante producta circumscribatur tantummodo in parte oscillante, nec undæ propagari possint ad longinquas ob impedimenta quæ invenerint, fluidum in majorem motum positum cum progredi dicta de causa ad ulteriora non possit, in oscillante parte hærebit magno

cum ægrotantis diſcrimine. Qua de cauſa ſæpè fit, ut poſt irritationem vehementem ſolidorum, vel tumores in partibus, vel liquidorum ſolutiones ſequantur, prout irritatio fuerit ſive univerſalis, ſive particularis, & liquidorum diſpoſitio ad excurrendum minor, vel major.

Igitur inter ſolidum oſcillans,& liquidum currens, debitum eſſe debet æquilibrium, & proportio in imprimendo impetu, & in eodem contrà recipiendo, quod ſi alterum ab altero ſuperetur, vel liquidorum concretiones, vel contrà ſolutiones nimiæ naſcentur, variæque circa ſolida ipſa affectiones: cujus equidem rei quaſi conſcius eſſet doctiſſimus Duretus, ſic ait fol. 337. *Cerebrum epilepticum contrahit eas partes, quæ juſſu noſtro moventur, nempè muſculos. Reſolvit verò quæ ſua ſponte, & independenter à nobis, ut ventriculus, inteſtina, &c.*

Ob hanc improportionem inter ſolidum oſcillans, & fluidum ab oſcillatione motum, & in majores undas poſitum ſuccedit, ut vehementibus doloribus ſuperveniant demum inflammationes. Ob vehementem colicam paralyſes, & artuum contracturæ naſcantur. Quibus lien, aut jecur ſcirrho, vel alia de cauſa obſtructum eſt, ij difficulter ſudant in morbis, non tantum ob humorum viſciditatem, ut vulgo creditur, quantum quia ob obſtructionem intentis, criſpatiſque vicinis viſceri fibris, trahitur in conſenſum cutis, criſpatiſque ejuſdem fibris, ſudoris excretio impeditur. Eadem quoque de cauſa in talibus viſcerum veris non verò imaginariis, & fictis obſtructionibus (quales ſunt quas medici vulgo ſomniant, cum morbus aliquis viſcerum naturalium pertinax eſt, aut in longum protrahitur) Urinæ paucæ ſunt, & albæ. Quando nimia fibrarum criſpatura, & irritatio adeſt cum magno impetu ſpirituum, ſecretiones humorum in partibus minuuntur, vel abolentur, tunc datis opiatis, & anodinis criſpaturam laxantibus, ſecretiones reſtituuntur, ob nimiam enim irritationem, ac ſtimulum, fibra quaſi intenditur, induratur, ac veluti immobilis evadit, unde impeditæ fluidorum ſecretiones. Ita in pleuritide ex diſtento nimium latere ob inflammatoriam criſpaturam, negataque ejus fibris laxitate, ſputum difficilè educitur, parcè fluit urina, ſudor, &c. qua de re optimè differentem ad uſum practicum, optimum videas Duretum *in Coac. Hippoc. fol.* 249. *&* 292. *& melius fol.* 300. *Coac. Hippoc.* 63. In vehementibus articulorum doloribus alvus ſupprimitur. In ventris quoque diris cruciatibus urina ſiſtitur, ſpaſmodica fibrarum diſtenſione à parte ad partes communicata. Exiſtente calculo in renibus, motu quam facit deſcendendo per ureteres ad veſicam, irritatis, criſpatiſque vicinarum partium fibris, fæcum, & urinæ ſecretiones ſiſtuntur. Tota igitur curatio dirigenda eſt; ac impendenda in tollenda morboſa irritatione, & criſpatura renum per balnea, per oleoſa, anodyna, & laxantia remedia, nam ea ablata, impeditæ tolluntur liquidorum ſecretiones. Quinimò ſæpè obſervavimus, quod ſi calculus poſt decem vel 15. dies non deſcenderit ad

vesicam: imprudenti diureticorum usu, & nimia remediorum præscriptione, ut vulgo faciunt medici, aucta in dolente renum loco majori oscillatione, magis magisque figitur ibidem calculus, & multo difficilius educitur; quo in casu, crede mihi Lector, unicum remedium est abstinere à remediis, nam sola quiete calculus tandem prosiliet. Idem esto judicium in difficili lotiorum, menstruorum &c. suppressione; quo plura dederis aperientia, crescet magis suppressio. In Iliaca affectione quæ oritur à forti crispatura fibrarum intestinalium ab ano ad gulam, pauca juvare solent remedia ex classe anodinorum & stomachicorum; nocent contra clysteres acres, remediorumque ingens copia. Revera igitur dolores omnes nephritici, dolores ante, & post partum, hysterici, quique instantibus menstruis purgationibus succedunt, à spasmodica fibrarum oscillatione pendent, totiusque curationis scopus dirigi statim debet in ea primò tollenda per fotus, balnea, & anodina laxantia remedia, deinde fluido peccanti incumbendum. Et si contrario modo procedatur, plurium Auctor erit Medicus difficilium, lethaliumque concretionum liquidorum in parte affecta.

Sæpe tamen intentio hæc, ingensque fibrarum veluti induratio pendere solet à nimio impetu, orgasmo, & acrimonia fluidorum, quo casu laxata sanguinis compage per phlebotomiam, laxatur quoque intentio, duritiesque solidorum: Ea ratione qua, cum mane somno expergiscimur, & vesicam urina plenam habemus, si qui flatus exire velint ex intestinis, exire non possunt, vel saltem cum magna difficultate, distentis enim ab urinæ copia vesicæ fibris, distensi vicinis communicatur intestinis, & hinc difficili flatuum exitus redditur; sed pro ratione, qua prodit urina è vesica, & hac de causa ejus fibræ ante nimium distentæ laxantur, vicinæ pariter intestinorum fibræ laxantur, & eodem tempore flatus & urina magno cum impetu egrediuntur. Cui forsan mechanicæ respiciens Hippocrates, & providere volens nimiæ solidorum intentioni ob fluidum in vicina loca interceptum venæ sectionem laudat, ut per eam laxitas in solidis necessaria procuretur. *Ventositatem flatuosam venæ sectione sistito.* 2. *Epist. sect.* 5. *fol.* 132. *Quicumque derepente voce destituuntur, si sine febre fuerint, venam secato. In Hydrope quoque flatuoso sanguinem mittito. de vict. acut. num.* 62. *fol.* 159 Hujusmodi etiam sunt urinæ suppressiones, quæ sanguinis missione solvuntur; suppressiones lochiorum, menstruorum, &c. Novi hominem cui ex hemorrhoidum suppressione, alvus supprimebatur, fæcesque difficulter prodibant: Solutis hæmorrhoidibus, statim etiam solvebatur alvus.

Præmisso, absolutoque generali examine naturæ stimulum, seu irritationis solidorum, breviter descendemus ad naturam, usumque practicum irritantium causarum, & stimulantium, nec non ad explicandam mechanicem, qua eæ utuntur, ut ad majorem oscillationem excitent

fluida, & liquida: Has inter causas irritantes externas, enumerari solent vesicantia, sinapismi, frictiones, cucurbitulæ simplices, & scarificatæ, balnea, cauteria, ustiones, acus puncturæ, &c. Inter internas primariæ sunt purgantia, diuretica, diaphoretica, aliaque remedia, quæ agunt irritando solidum, vel fundendo liquidum. Præ cæteris tamen animadvertendum præcepta, & leges stimulorum ad usum practicum per stimulantia remedia reduci non debere, nisi ante habeatur ratio structuræ solidorum ipsius ægrotantis, an nempè præditus sit fibris duris, aridis, siccis, nimium intentis; an contrà laxis, teneris, albis, flaccidisque, pro quarum varietate rerum varii stimulorum effectus in corporibus nascentur. In earumque certa consideratione, & examine tota curandorum morborum ratio, & judicium consistit. Ità sunt, qui ob nimium fibrarum sensum & mollitiem facilè syncopizant, & resolvuntur: Facilè quoque, ob nimium sensum, sive fibrarum ariditatem capitis dolore laborant; in quo casu quoniam dolor solidi vitio potius, quam fluidi oritur, ad narcotica libenter veniendum, nam tuto applicari possunt, quoniam non aliud debent efficere, quam obtundere nimium fibrarum sensum. Pariter, qui magis sensibiles fibras obtinuere, catharris, fluxionibusque vitio solidi sunt magis obnoxii, ut inter cæteros Pueri. Et quibus hectica intestinorum intemperies flatuum procreatrix naturaliter est, ob dictam fibrarum sensationem doloribus lumborum, & ilii, alvique extrema siccitate facile corripiuntur, & facilè in Hydropem siccum, Tympanitem cum atrocissimis doloribus, & horrida viscerum tensione terminantur; quarum affectionum occasio, & causa licet ab extra venire possit, augetur tamen summopere morbus ob nimiam eamque naturalem fibrarum sensationem vividumque elaterem. Quare non erit negligenda imposterum à Medicis, prout hactenus factum est, cognitio atque doctrina solidorum cujuscumque corporis ægrotantis, ut rectè morborum cura incipiatur, hoc est, ut remedia ad rationem solidi, & fluidi ritè dirigantur.

In hoc igitur Capite explicabitur, quomodo solidum irritatum, & oscillans momento temporis oscillationes suas propagat ad remota, & vicina loca: quomodo acceleratur fluidorum motus universalis, & particularis; & quidquid stagnabat quomodo circulum reassumat, & quidquid erat in circulo, quomodo mutet contactum minimorum suorum, & ex mutatione, novas facies amica naturæ oriatur in fluidis. Et sicuti spasmus, & oscillatio fibrarum in parte aliqua per ligaturam ibi factam sistitur, & impeditur ne ascendat in cerebrum, ità quod exteriùs faciunt ligaturæ, quomodo interius per medicamenta id exequi valeamus, sedulo inquirendum. Ad hanc rem illustrandam maximè faciunt admirabiles curationes morborum, quæ succedunt cum vi alicujus medicamenti: vehemens in omnibus solidis inducitur oscillatio, per quam restituta circuli libertate pl-

ribus in fluidis alicubi hærentibus, vel malè circulantibus, mutatoque in melius suorum minimorum contactu, ægri præter omnium expectationem brevi sanantur. Ita æger ad forum Judæorum per multos annos passus est pondus cum dolore in regione stomachi, irritis quibuscumque remediis, à Chimico præscriptus fuit pulvis Emeticus violentus, cujus usu excitatis horridis doloribus stomachi, & partium adjacentium, vomuit paulo post ingentem copiam viscidorum, & graveolentium humorum, & per secessum quoque ejecit, dieque sequenti convaluit. Mulier quoque ad Montem citatorium, quo loci pulcherrimum, ac peramplum sex ab hinc annis extructum est magnæ Curiæ ædificium, gravissimo capitis dolore per annos quamplures affecta, præscripto pulvere à Chymico, potentissimè vomuit, & sanavit statim, licet gravida esset septem mensium. De quibus omnibus, aliisque pluribus irritationis solidorum effectibus suo tempore latiùs disseremus, &c.

CAPUT XII.

De laxitate solidorum, & variis ejusdem effectibus.

EX iis, quæ antecedenti capite dicta sunt, & dicentur in præsenti, evidenter deduci potest magnam esse solidorum supra fluida vim ac potestatem: utpote quorum perpetua hæc indigent ope, ut propellantur, & circulent. Et quoniam paulò ante recensuimus damna fluido advenientia à solido nimis irritato, crispato, & tenso; ea nunc scrutari debebimus, quæ eidem inferuntur à solido nimium relaxato flaccidoque. Dato enim eodem cordis motu naturali, ac ordinato in homine v. g. sano, & datis iisdem gradibus, ac momentis celeritatis in fluido universali; ipsi in naturæ statu familiaribus: si tamen sanguis currens per corpus cum dato motu cordis, & cum data celeritate sua incidat in partem, cujus fibræ interna vel externa de causa laxæ sint nimis flaccidæque; statim mutari atque turbari suum videbis cursum in eadem; restagnare ibidem, secerni impropriè, derivari, quo derivare non debet, eversoque sui motus ordine, ac periodo, vel difficulter ad vitæ fontem recirculare, vel hærere flaccida in parte in qua hærere non debet: quo in casu restagnatio fluidi fit magis culpa solidi prementis laxi flaccidique, quam fluidi circulantis. Quæ cum vera sint, verum etiam erit quod si detur homo naturaliter præditus fibris alicubi aliquantum relaxatis flaccidisque, ibidem quoque fluidorum circulum paulò tardiorem esse debere difficilioremque; si undique,

eque, ac per totum corpus; singulis quoque in partibus circulus liquidorum gradu tardiori progredietur, omnesque secretiones liquidorum particularium dirigentur à cursu universalium propulsorum à fibra, debiliore prædita tono, ac elatere. Unde magni momenti ad praxim medicam est investigatio naturæ solidorum, eorumque virium, & potestatis. Nec sine ratione ad methodicam sectam stricti, & laxi reducitur opinio Pythagoræ, qui omnia ex numeris, atque ex tensione componebat. Ita ut ubi tensio ibi vita, ubi relaxatio ibi mors: nam cum tensa res est, si tangatur, consentiunt reliquæ; sin flaccida, ne quidem. Quare Pythagoras philosophorum magister unicum rerum principium ponebat. *Superiùs inferius unum*, idest omnia consentiunt ob tensionem.

Specimen hujusmodi affectionum in solidis nobis exhibent pueri, ac senes, quorum vitia ætati suæ familiaria à solido minus ad vitam apto magna ex parte dependent. In Pueris quidem ob fibrarum immaturitatem sive connaturalem laxitatem. In senibus ob maturitatem nimiam, atque indè natam pro vario temperamenti, ac fluidorum statu cujuscumque hominis, vel crispaturam ariditatemque excedentem, vel relaxationem, & Atoniam ob longum fluidorum per eas cursum, ac fere attritionem; ea ratione qua vestes longo usu attritæ flaccescunt, & relaxantur. Et quoniam in ipsis universum ferè solidorum systema atonum, flaccidumque est, Senes, ac Pueruli quasi semiparalytici, & ad motum inepti observantur; fluxionibus, catharris, similibusque ex laxitate morbis nimium obnoxii: Quare cum ii curandi nobis occurrunt, semper habenda ratio solidorum est, nec lubricè de ipsorum morbis prognosticandum nisi considerata prius solidorum natura, & statu in unoquoque. Ita virium resolutio in acutis fit, ut optimè optimus docet Duretus, optimusque Martianus Medicus Romanus, & Hippocratis commentatorum post Duretum facilè Princeps, fit inquam à quadam veluti Paralysi totius corporis, quæ principio morbi symptoma est madefacti, & inebriati nervorum principii, progressu verò effœti, & relaxati mortemque in propinquo esse testatur; sicuti etiam & niger vomitus à viscerum resolutione pendet, mortemque brevi in perniciosis morbis minatur. At si id generis morbi senibus vel pueris superveniunt, quorum solida flacciditate laborantia fluidorum circulum tardiorem viresque proinde minus vegetas reddunt, prognosticum mortis moderari tunc debet, & aliquid tribui nativæ horum Patientium relaxationi, ac debilitati.

Sed, ut clarius percipiantur effectus quos producit in fluido laxitas solidorum, narrationes aliquot casuum, & observationum particularium non abs re hîc erit recensere, & nostræ orationis filum inde certò deducere. Sicuti à tono ventriculi languido, & laxo appetitus & digestio prosternuntur, ac pervertuntur, sputatio oritur, & nausea, venter lubricus fit, & id genus alia ex laxitate symptomata accedunt. Ita à tono languido, &

relaxato fibrarum in habitu corporis succi nutritii assimilatio debitusque cursus perturbantur, nasciturque phthisis quam dicimus nervosam, sive phthisim in habitu corporis, ob tonum eversum solidorum, in qua quidem curanda, neque lactea, neque humectantia præscribenda, sed chalybeata, antiscorbutica, cæphalica, & amara, idque generis alia quæ amissum tonum restituant, & laxitatem tollant. Lienteria interdum fit ob nimiam pylori laxitatem, & aliarum partium ventriculi irritationem nimiam.

Epiphora sive laxitas glandularum oculi, serosam facit lacrymationem, irritisque aliis juvant stringentia vulneraria, quæ tonum restituant. A fibrarum nimia laxitate in tubulis renum, sive Atonia renum, lethales urinæ suppressiones sæpè oriuntur. Verus quoque Diabes aliquando succedit ob laxitatem viarum ab intestinis ad renes, curaturque per adstringentia, & aromatica; palmam refert in hoc casu usus pilularum de cacionde, quarum basis Catè: Durante somno fibræ laxantur, & flaccescunt; unde sudor noctu sponte manat Phthisicis, qui cessat fere frequenter mane ægro evigilante. Ischuria sive urinæ suppressio contingit ob torporem fibrarum vesicæ: curatur per acria suppositoria, clysteres stimulantes, & similia, quæ fibras vicinas jure consensionis ad motum excitant. Urinæ incontinentia, ex paralysi sphincteris, sive nimia fibrarum laxitate in Pueris, & Senibus. In Pueris curatur annis crescentibus, & fibra maturitatem acquirente, & si crescentibus annis non cedit malum, incurabile prædicito, nervina, & antiparalytica juvant: In malignis, & acutis incontinentia sæpè apparet inebriato nervorum principio.

Plura lymphæ vitia à sola glandularum laxitate fiunt, atque dependent; & medici sibi fingunt mille obstructiones, & mille falsas obstructionum chymeras: Id in messenterio quotidie observo; Quando illi pallorem levis momenti in vultu vident, qui languidi stomachi, viarumqne intestinalium laxatarum comes est indivulsus, putant ab obstructione fieri; mille statim inutilia dant remedia, ex chalibe, ex amaris omnis generis, & mille id genus inutiliter præscriptis, cum morbus sola masticatione cinamomi, vel seminum citri, vel potione caffe, roboratis per hæc fibris laxatis, non verò ut ipsi putant obstructis, promptè tolli potuerit; quæque non aderant obstructiones, remediorum usus producit. Hydrocæphali oriuntur in infantibus recens natis à nimia fibrarum cerebri laxitate, ob longam moram infantis in utero capite prono, dum vim facit, ut foris exeat in partu difficiliori. A nimio, & continuo dolore relaxatur tonus partium, ut fit in podagra; hanc ob causam in Podagricis luxationes tandem articulorum succedunt ob fibrarum relaxationem. A Tympani Atonia surditas. A laxitate retinæ cæcitas, senibus familiaris. Gustus abolitus, & odoratus ob fibrarum nasi, & linguæ relaxatum tonum. Nimio Veneris abusu laxatis pudendorum partibus impotentia succedit. Laxatis seminalibus vesiculis Gonorrhæa: Gonorrhæa notha, seu catharralis ex laxitate

vaginæ uteri. Luxationes ex laxitate fibrarum. Ejus quoque laxitatis causa, nimium pinguedinis incrementum supervenit in Adiposis. Ani procidentia ex laxitate. ex nimia pulmonum laxitate sæpè oriuntur Phthises. A laxitate fibrarum superioris orificii ventriculi nausea, & vomitus. Fibrarum vesicæ laxitas in Pueris vesicæ calculum producit, quia nequit ingentem visciditatum copiam, qua Pueri scatent oscillando propulsare. Hinc hærentes ibidem diu, ac indebitè, vesicæ calculum pueris familiarem pariunt. A nimia fibrarum flacciditate oriuntur convulsiones in infantibus, quæ inoffenso vitæ, & victus genere, fibris in pubertate durefactis spontè sanantur. Quidam ob naturalem Pulmonum mollitiem & laxitatem sanguinem spuunt; De hoc corporis habitus te certum fortasse reddit. Ex hisce omnibus aliisque pluribus factis, seu observationibus manifestè colligitur, quam necessaria sit Medico cognitio status solidorum in quovis morbo. Qua de re nemo antiquorum melius scripsit Cælio Aureliano Viro doctissimo: Is diligenter admonet quomodo curare debemus, ut solida in debito, & naturali tono contineantur ne flaccescant, unde plurium origo malorum. Sic igitur loquitur. *Oportet autem singulas partes in passione constitutas suis ac naturalibus motibus admonere, ut supercilium levando, & deponendo, palpebram concludendo, & discludendo; linguam producendo, atque adducendo: hæc sunt ægrotantibus imperanda. Hortandi etiam sunt locutionem tentare, quod si minime facere potuerint, ex omni parte officio linguæ cessant; erunt suadendi, at animo concepta volvant, quæ loqui volentes mente perceperint, in alto formans spiritus accepto motu rumpit in vocem lib. 2. cronic. morb. cap. 1. de Paralysi.* Plato quoque tertio de Repub. habet Herodicum Selymbrianum medicinam pædagogicam instituisse, quæ victu, & exercitiis ad rem accommodatis valetudinem corporum confirmaret, & redderet. Exercitatio quoque vocis debito cantu, vel assidua lectione, vel gratis amicorum colloquiis, & conversatione ad plures conducit morbos, ut fuse monet *Hipp. 3. diæt. n. 16.* & multo melius *de insomniis num. 3.* & Plutarchus de tuenda valetudine circa medium; qua de re egimus nos in libello nostro de Tarantula circa finem. Sicuti vocis exercitatio conducit nonnullis pulmonum, & capitis morbis, ita globulorum lusus calculo, & renibus. Saggittatio pulmonibus, & thoraci; Lenis deambulatio ventriculo; Equitatio capiti, & messenterio. Nec semper in malorum curationibus, ægri stomachus syrupis, atque conservis satiandus est, & implendus; regularis enim vivendi modus, debitusque sex rerum non naturalium usus & ordo, citius multo morbum sæpè sanant, quam Pharmacopolarum centeni pulveres. Aliquibus enim in morbis vita ducenda in aquis ut sanentur; aliis mare, & longa confert navigatio, venatio, rusticatio, ambulatio, Iter longum per montana, vel per campestria, aliis musica, vel saltatio; Paucis verò dum longo morbo tenentur, imprudentissimus remediorum abusus conferre poterit.

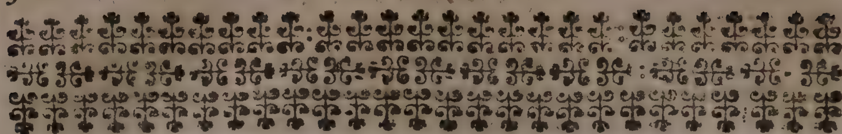
Ita in Colica pertinaci conducit iter aliquod, ut corpus plurium dierum equitatione excitetur, fibraque messenterij longo dolore relaxatæ pristinas reassumant oscillationes ad morbosas impuritates è messenterij sinu eradicandas expellendasque, quæ quidem oscillationes expectari vix poterunt à diversi generis remediorum acervo, quæ longis in morbis ad nauseam usque præscribuntur.

Sed quantis, & quam gravibus morbis conferat cantus, & vociferatio docte satis & utiliter explicavit doctissimus Mercurialis his vervis. *vociferationis multæ sunt species, potissimum verò vociferatiotionem, cantum, lectionem, sermonem, risum, atque fletum. Vociferationis itaque prima conditio ab Antillo, Plutarcho, Paullo, Aetio, & Avicenna, adscripta est, quod thoracem atque vocalia instrumenta perbellè exercet; & teste Averrhoe naturalem calorem auget, purgat, firmat, atque attenuat; solidas corporis partes robustas, puras, & offensæ minimè obnoxias reddit: colorem quoque cutis decorat. Quæ si ità se habent, certè iis qui humiditate occupatas interiores partes quique, corporis habitum frigefactum habent, vociferationem generosum præsidium esse: quemadmodum istis prædictis rationibus eam ab Antyllo, Cælio Aureliano & Aetio laudatam scimus stomachicis, vomentibus, acidum ructantibus, ægrè digerentibus, cibos fastidientibus, atrophia laborantibus, languidis, cachecticis, hydropicis, asthmaticis, phthisicis, apostemata in thorace rupta habentibus, difficile parturientibus, quartanariis, pituitosis, convalescentibus fere omnibus, &c. Ideo Galenus 8. de med.loc.c.4. Stomacho laborantibus unctiones, exercitia, & vociferationem per expertem artificem adhibitam commendat. Quantum verò musica, & cantus pluribus curandis morbis conferant, docuere Socrates, Pytagoras, Cælius Aurelianus, Democritus; & omnes antiqui. Mercurialis de gymnastica. lib.6. cap. 5.* Ubi plura digna videri poterunt. Ibidem quoque plura aurea leguntur de effectibus, & exercitatione lecti pensilis, cunarum, navis, venationis, equitationis, nationis, deambulationis, balneationis & mille id generis. Unde summopere laudo usum balneorum publicorum, quæ paucis abhinc annis aperta sunt in Urbe ad publicam utilitatem; inter celebriora verò est illud in capite Viæ novæ quæ ab hortis Quirinalibus ducit ad forum Hispanicum: nec non aliud in Vico Fabrorum Ferrariorum ad ædem S. Andreæ de Valle; & aliud in Via Julia ad novos carceres, aliaque minoris famæ. Ad corporis mundiciem, & salubritatem hic renovatus in Urbe balneorum usus laude profecto dignissimus est. Plures ad ea mitto ex meis ægrotantibus; alij ut laventur, alij ut strigili pelliceo fortiter fricentur, alij ut primò paulum sudent in stufa balnei, deinde balneum tepidæ statim ingrediantur, & sic hæc atque alia id generis pro morborum, & temperamentorum varietate eisdem impero.

Hîc denique animadvertendum, partes corporis licet longa quiete debilitentur, & relaxentur, exercitio verò roborentur, ac vigeant; nihilominus tamen si vehemens fuerit, ac longior exercitatio, solidorum to-

nus à suo declinat robore, fibræque quasi attritæ relaxantur. Quare homines si diu multumque equitaverint, plurimos corripi à diuturnis articulorum doloribus, maximè verò coxendicum ac pedum observamus, imò ad coitum fiunt etiam impotentes sicuti, doctè satis monet. *Hippoc. de aër. acq. & loc. num.* 52. Si quis stomacho pronus die scripserit, cùm incidit in morbum in pectore graviter ægrotabit. Et si continuis, ac vehementibus quibusdam assuetus exercitiis intempestivè omninò quiescat, & vitæ otiosæ tradatur, dyssenteria, atque podagra corripietur, ut idem docet medicinæ Parens *de nat. hum. num.* 23. Et *Gal. com. in* 4. *lib. Hippoc. de articulis.* Atque de aliis id genus laxitatibus solidorum, earumque differentiis, quibus morbi plures debentur, tractabimus.





SEPECIMEN

Trium Reliquorum Librorum.

DE FIBRA MOTRICE, ET MORBOSA.



ROPOSITUM mihi erat, cum aggrediebar ſpecimen de Fibra Motrice, eodem ordine quo primum librum molitus fueram tres ſequentes proſequi: inſerendo unicuique duodecim ſaltem capita, quæ indicium in præſens aperirent eorum, quæ Operi magno ſunt reſervata; prout ſuperiùs in fine Præfationis jam innui. Verùm, cum libellum ſic compactum Bibliopolæ conceſſiſſem; illius impatientia, & ſollicitatione factum eſt, ut tempus mihi deficeret accommodum, & opportunum pro abſolvendo ordine incœpto, adeò ut poſteriores libros ad normam prioris redigere non potuerim; & fuerim coactus primum quam celeriter Typis committere, reliquis ne quidem tactis.

Nihilominùs ut Lector compendium nonnullum capitum accipiat, uti valdè utilium ad curationes morborum, quæ in duobus Libris de *Fibra Morboſa* erunt deſcribenda: non gravabor brevitèr eadem ad formam Indicis exponere. Illud præ ceteris, cui titulum poſui *de Morborum ſucceſſionibus*, continet argumentum omninò recens, & numquam, quantum ipſe noverim, à medicis tactum, aut examinatum. Oportet verò, ut qui rectè velit percipere materiam de ſolidis, & liquidis corporis animati tractantem; apponat ſibi præ oculis opera, quæ edidit doctiſſimus Borellus, Romanæ Academiæ nobile ſydus, is enim de proprietatibus liquidorum in genere plura ſcripſit in aureo libro de motionibus naturalibus à gravitate pendentibus. De vi autem ſolidorum, in libro de vi percuſſionis in ſolidis, & in fluidis projectis à ſolidis: ubi modus expenditur conſiderandi ſolidum ſeorſim à fluido, Fluidum ſeorſim à ſolido, & utraque ſimul. Adeoque quidquid præclariſſimus Author de ſolidis in genere pro,

posuit, id interim sedulus Lector ad solida corporis animati aptabit: donec meas hac de re meditationes integras suscipiat; sit interea.

CAPUT I.

De Morborum Successionibus.

ARgumentum de morborum successionibus, sive conversionibus, mutationis scilicet unius morbi in alium; novum omninò est; nec quemquam adhuc legi Auctorem, qui de illo intimè differuerit. Si tamen nunc temporis apud Nostrates, vel apud exteros quisquam est, qui de eodem tractare est aggressus, illum oro enixè ut me de suscepta provincia certiorem faciat: Libenter siquidem à propositis laboribus discedam; anxiusque cunctabor alienam de hac re mentem excipere: eoque ardentius, quo opus tantoperè Medicinæ necessarium in solitudinem video esse redactum.

Neminem profectò fugit, quod in praxi medica, quam quinque ab hinc annis publici juris feceram, Medicinam divisi, in primam, & secundam. Priori adscribebam morborum historiam, alteri omne id, quod ultra Historiam concurrit ad Medicinæ peritiam. Cujus ut compos omninò essem, mentem elapsis annis affatim observationibus tradidi, tam in Italiæ Nosocomiis, quam in praxi novenni jam tempore Romæ exercita. Verùm in pertexenda ad meam methodum morborum Historia, observabam quosdam morbos aliquando alterius morbi faciem induere, aliquando iterum regredi ad priorem statum, & aliquando leges assumpti morbi constanter retinere, posteaque evanescere. Observabam etiam antè præfatas mutationes signa quædam in iis partibus, ubi novam sedem figebant; vel signa morbi, in quem mutabantur, & quod quandoque in melius quandoque in deterius mutatio succedebat. Cum itaque ab hisce observationibus non parum in curationibus, & in diagnosi, & Prognosi profecissem: constitui hanc materiam de successionibus morborum attentius scrutari, & abundius excolere. Interim cum nova in dies mihi accederet occasio discendi, tandem adverti, quod observationes, præcepta, judicia, animadversiones, &c. super hujusmodi re adeò creverant, ut valerent novum, magnumque tractatum efformare. Equidem non intelligo hîc loci leves, & parvi momenti successiones enumerare, sed illas, quæ frequentissimè occurrunt, & succedendi progressum, ac normam constantem servant: Prout sunt mutationes Phthiseos in tormina ventris, & è contra, & sic aliæ innumeræ. Et quoniam sæpè accidit, quod rude vulgus medicos criminetur, & incuset, tanquam Auctores supervenientis mali;

non abs re ducerem, ut iidem non modo conversiones præsagire; verum etiam curationem opportunam prævidere noscant. Etenim cum recens morbus fataliter turbare, ægrosque soleat in deterius trahere, prout in gravibus morbis evenire animadverti: medicustunc successiones prænunciare, ac utilia remedia præmittere debebit.

Differetur igitur in hoc tractatu, de successionibus morborum, de eorum natura, signis, prognosi, facilitate, & difficultate curationis, de successionibus acutorum in chronicos, chronicorum in acutos. De successionibus in melius, & de illis in pejus. De modis successurum morbum prævidendi, & jam superventum curandi, & de aliis hujuscemodi argumentis multum Praxi Medicæ conducentibus.

Quærendum quoque erit, an bonum sit refluere humorem à robustis partibus ad infirmas (cujusmodi est universus corporis habitus) an contra ab infirmis ad robustas. Nam robustis inest vis quædam vernacula & calor vegetus, tonusque vividus, quo se vindicent, ac tueantur. Coctione, digestioneque id præstabunt. Quæ opinio est Hippocratis l. 2. de nat hum. *Qui morbi*, ait Hipppc. *ab imbecillibus partibus ad fortiores remeaverint, ii solutu sunt faciliores. Influxus enim facilè à robore excludentur*. Galenus verò mavult legere pro *excludentur*, *absumentur*. Nam si exclusio fiat, nonnisi dispendio, & noxa partium imbecilliorum, in qua refluxurus est humor, fieri poterit. Quidam nomine partium fortiorum intelligi volunt partes principes: at melius est à partibus præcipuis in minus præcipuas humores repere. Nam cur (ait Galenus monente hîc Ballonio l. c.) sæpe visi sunt interire, quibus succi in dolore articulorum in artus delati, deinde repulsi in partem principem pervenerint, & una salutis spes erat, si iidem ipsi humores ad artus revocarentur.

Ne autem incongrua, inutilis, & mei arbitrii res isthæc alicui videatur; cogor pro mea defensione testimonia à Magistris nostræ artis sumere, qui quotidie meis manibus teruntur: scilicet à medicinæ parente Hippocrate, à Martiano, Mercuriali, Dureto, Ballonio, Aretæo, Hollerio, Jacotio, atque ab aliis nonnullis hujusmodi succi; quorum auctoritates colligere, & inferius exponere decrevi: unde possit unusquisque concipere, quam congrua, quam utilis, quam salutaris futura erit materies, cui illustrandæ, atque absolvendæ animum adjicio. Medici enim qui pro vita hominum quotidie certant, id sibi propositum habere debent, ut à morbis gloriam accipiant, cum vim eorumdem, ubicumque inclinant, fregerint: in hoc uno sapientes, ac potentes cum reddunt hominibus incolumitatem, redditamque conservant.

§. I.

Morbos ad invicem converti, & vicissim transmutari passim legimus in operibus Magni Hippocratis. Quicquid tamen hac de re monet, obiter id facit, non autem ex professo. Et licet obiter moneat, clare tamen exindè

dè patet magnum illum senem hoc argumentum valde proficuum existimasse ad praxim medicam tum augendam, tum illustrandam, morbosque ritè prævidendos, ac curandos. Morbos invicem converti, obiter loquitur *de morb. mulier. l. 1. num. 45. 46. 62. 87. 92. Altera enim pars ad alteram delegat in corpore ubi singulis plusquam oportet affuerit, & continere non potuerint l.c. n. 87.* Cum vero à splene, aut hepate, aut pituita alba, aut dyssenteria in hydropen transitus fit, conducit quidem per eadem curare: Effugiunt autem non valde: Nam in morbis cum alter alteri succedit, plerumque occidit, cum enim corpori à præsenti morbo debilitato alius accesserit, præ imbecillitate perit priusquam posterior morbus desinat. *Hipp. de affectionibus, n. 13.* A quibus morbis ad quales transitus investigare oportet *Hipp. 1. de morb. n. 1.* Transitus autem fit in his ex pleuritide in febrem ardentem, ex phrænitide in peripneumoniam. Verum ex peripneumonia febris ardens non fit. Ad dyssenteriam tenesmus transit, & à dyssenteria lienteria, sive lævitas intestinorum sequitur, ex lienteria in aquam inter cutem transitus fit. Et ex pituita alba, in aquam inter cutem. Et ex peripneumonia ac pleuritide, in pectoris suppurationem. Mala porrò supra mala fieri necesse est. Veluti si rigor corripuerit, ardor igneus supervenit, & si nervus dissectus fuerit convulsionem facit, & ut dissectus neque coalescat, & fortiter inflammetur; Et si cerebrum concussum fuerit, ac doluerit ejus qui percussus sit, necesse est è vestigio mutum fieri, & neque videre, neque audire. Si verò sauciatum fuerit, febrem necesse est supervenire, & bilis vomitum, & aliquam corporis partem syderatam fieri ac perire. Si verò omentum exciderit, necesse est putrefieri. Et si sanguis ex vulnere, aut vena effluxerit in supernum ventriculum, necesse est ipsum in pus converti, &c. *Hipp. 1. de morbis, n. 3.* Ex ardente febri desinit in pulmoniam frequentissimè, phrænitis, pleuritis, & pulmonia eodem modo curandæ: *3. de morbis, n. 20.* Porrò judicari in morbis est, quum morbi augescunt, aut marcescunt, aut in alium morbum transeunt, aut desinunt. *Hipp. de affection. n. 8.*

§. II.

Considerandum quomodo morbos gerant, à quibus, quæ figuræ, ad quos locos conversi sunt. *Hipp. 6. epid. sect. 7.* Melancholia mutatur in epilepsiam, & contra. *6. epid. sect. 7.* Morbi partium è directo positarum dextræ cum dexteris, sinistræ cum sinistris, infrà supra, & contrà, convertuntur, & consentiunt adinvicem, & invicem mutantur: de quo vide ferè divinè disserentem divinum Senem *6. epid. sect. 2.*

Dyssenteria malè curata convertitur ad tertianas, varicem, testem, crura, coxam. *Hipp. de vict acut. n. 54.* Podagra mutatur in dyssenteriam, & alias infernas eliquationes per quas sanatur. *Hipp. 2. prædict. num. 30.* Dyssenteria à variis magnis morbis liberat, quos vide *2. prædict num. 30.* Cui intestinum in dextra parte dolebat, & articulari morbo correptus est,

erat quietior; postquam hic curatus fuit, magis dolebat. *Hipoc.6. epid. sect.4.* Colici, & dyssenterici non rarò fiunt arthritici. *Duretus fol 223.* Dyssenteria si intempestivè sistatur, facit abscessus ad viscera, vel articulos; cruenta ad viscera, biliosa ad articulos, quæ conversio certa est, & evidens. *Hip.coac.1. de dyssent. Duretus f.343.* Eadem est causa phthiseos, & dyssenteriæ, eadem & lienteriæ ab austrina tempestate. *Hip 3 epid. par.3. Duretus f.346. & 353.* Id etiam nos bis terque vidimus, & ab amicissimo medico sibi contigisse in praxi audivimus. Si purgantis remedii usu phthisis ad intestina convertatur sub specie torminum ventris, & diarrheæ; ferè non erit amplius in potestate Medici talem sistere diarrhæam; nam ad oscillationem illam omnia colliquando ruunt liquida, hinc mors, sicuti pluries per Italiam observavi. *Hippocrates auctor est eundem esse fontem phthiseos, atque torminum alvi. Duret. f.346.*

Dyssenteriam bis mutatam vidi in ulcera pedum, & manuum fœda, &c. semel in quartanam diuturnam. Dyssenteria desinit in volvulum ex nostra observatione Romæ. Dyssenteria biliosa intempestivè sanata desinit in abscessum ad articulos, per progressum ab intestinis ad dyssenteriam, ab hoc ad nervos lumborum, qui desinunt ad femur, & ultra. *Duretus f.563.* Ex pituita alba fit hydrops. Ab alvi profluvio dyssenteria, à dyssenteria livitas intestinorum. Ex corruptiene, abscessus ossis. Ex sanguinis vomitu tabes, & puris purgatio sursum. Ex tabe fluxus ex capite; ex fluxu, alvi profluvium; ex alvi profluvio suppressio purgationis sursum versus; ex suppressione mors. *Hippoc. hæc omnia complexus est sect.7. ab aphor.74. ad aphor.78.*

Ab angina detento tumor in pectore accedens bonum, foras enim vertitur morbus. *Hip. sect.7. aphor.49.* Quæ febres mutari soleant in abscessum vide *Hipp. lib. prænot. num.24.* Ardens mutatur in epialam, & lypiriam. *Hipp. de judicat. n.4.* In quos morbos mutetur insania vide *Hip. de judicat. n.19.* In quos febris ardens *l.c. num.11.* In quos diarrhæa, *l.c. num.11.* In quos capitis dolor *l. c. num.11.* Dolores capitis ex vento, & frigore, &c. liberant gravedines supervenientes, sternutationes, muci in naribus sponte facti, sin minus coacte. *Hip.2. prædict. num.36.* Lienes tumidi si illis non veniant sanguinis eruptiones, & oris graveolentia, desinunt in ulcera prava tibiarum, & nigras cicatrices. *Hip.2. prædict. num.42.*

§. III.

Omnes morbi qui aliorum successione veniunt per propagationem aut per translationem, sunt prioribus molestiores. *Duretus coac.22. fol.13. & f.191.* Quin etiam ab omni transitu, & progressu facilis fit ad eas partes recursus, atque reversio unde morbifica vis primum manavit, siquidem in illis partibus impressa manent veteris mali vestigia. *Duretus f.54.* Si cui salsuginosa sputa, unaque tussis quiescunt, iis totum corpus veluti exanthematis obsitum rubet, ac tandem asperitate fit rigidum jam jam futura

morte ex Hipp. *Duretus f.63.* Ad lethargum succedere solet peripneumonia lethalis, & vomica pulmonum *Duretus f.76.* In fine pulmoniarum, aliorumque quamplurium pectoris malorum comatosos videbis affectus, sicuti nobis contigit observare Romæ. Autumnus abundat Quartanis non solum incipientibus, sed ex abscessu aliorum morborum per transitum in quartanam. *Duret. f.79.* Peccans materies quando à venis ad genus musculosum convertitur, idest intus foras in febribus affert vacationem febris per convulsionem supervenientem; Si ad panniculum carnosum,& cutim, rigorem. Si ad nervos, tremorem, & delirium. *Duret. f.84.* A capite & cerebro conversio est per progressum vel transitum ad aures; quæ si dolore, inflammatione &c. corripiantur dictam ob causam, mortem sæpe inferunt *Duret. f.106.*

De morbis ex consensione partium nonnulla obiter sed docte monet doctissimus Ballonius Hippocratis genius *lib.1. ephem. & epid. f.82.* In suppuratione pulmonis non expurgata, hypochondrii tensio superveniens opinionem facit abscessus cruralis *Duret. fol.111.* Morborum naturam, & causas tenere, est hoc sane aliquid, vel potius multum. At successiones morborum, quò se illi vertant, veluti è specula prævidere profecto est. Artificis fulgore suo utentis, artesque infra se positas prægravantis. *Duret. 115. agens de parotide. In Hipp. 1. epid. hist. 2.* legitur multis post diuturnitatem ophthalmiæ fluentis sub æstatem factam esse lienteriam, tenesmum, diarrhæam, biliosorum, tenuium, multorum, crudorum, mordacium, nonnullis aquosorum. *Duret. f.128.* Quartana sanat epilepsiam, Tertiana exhaurit, & sistit catharrum. Eadem adolescentes facit incrementis augescere. Si quis ebrius repente obmutescat, repente moritur, nisi superveniente febre vocem recipiat. Febris sanat convulsionem, contra convulsio ad febrim, mala. Apoplexia superveniente lenta febre mortifera. *Duret. fol.129. ex Hipp.* Sicuti coryza, sive catharrus, isque ferinus; & sternutatio, sive ante pulmonis mala regnarit, sive iis jam ortis supervenerit, ipsos pulmonarios in discrimen vitæ adducit, facitque ut spes in angusto sit restituendæ salutis: Ità cephalalgia firmiter fixa, quæ lippitudinem vel anteivit, vel consecuta est, periculum cæcitatis affert. *Duret. f.130.*

§. IV.

Abscessuum ischiaticorum successio esse solet in febribus, quæ triteophiæ dicuntur. *Duret. f.180.* Est autem transitus, seu recursus humoris magisterio naturæ susceptus, & ad optatum finem perductus primigeniorum morborum tutissimus medicus. Secus est de sympathia, sive illa jus habeat vicinitatis, & societatis, sive etiam veniat per propagationem causæ morbosæ, manente adhuc primigenio morbo,& foco. *Duret. f.191.* Alia mala sunt per sympathiam, alia per transitum, nulla autem sympathica mala priora exolvunt. *Duret. f.191.* Vomitus diarrhæam sistit. *Duret. f.191. ex Hip. sect.6. aph.16.* Ut lumborum gibbera à tuberculo nata varicibus,& dyssen-

teria per transitum humoris morbifici feliciter exolvuntur, non autem alvi profluvio per sympathiam concitato. *Duret. f.* 192. & 262. & 350. Prior concitatio humoris in morbo est sæpè humoris mitificabilis: palindrome vero seù recursus conjunctam semper habet ferocitatem humoris qui refluit. *Duret. f.* 235. A pulmone ad crura, ab his ad pulmones faciles refluxus *Idem f.* 241. *vide ibidem plura notatu dignissima.* Omnis humorum metastasis, quæ liberam non habet exclusionem, ibi morbum facit, ubi subsistit: Ita sanguis nimium biliosus, si caput ferat, nec per hæmorrhagiam exit, paraphorica parit in cerebro mala. In pulmone de cursu subsistens peripneumoniam facit *Duret. f.* 258. Facilis est transitis pleuritidis in pulmoniam, ab hac in phrænitidem. *Idem f.* 264. Dolor ischiaticus, & surditas mutuas habent vicissitudines ut in Heropyto. *Idem f.* 267. Prudentiæ studium exercere debet medicus, ac tanquam è specula futuras tempestates ex morborum successionibus prævidere *Duret. f.* 268. Ubi te docet anginæ in pulmoniam successiones, conversionesque. Ratum est illud quod omnis humorum anadrome, seù recursus ibi morbum facit, ubi subsistit, casusque infert partis obsessæ, humorisque morbifici proprios. *Duret. f.* 269. *Idem animadvertit l. c. paucis post versibus, agens de humorum palindrome.*

Pleuritidi superveniens pulmonia, mala est; huic phrenitis, mala quoque, quoniam in utriusque morbi successione metastasis fit humoris indomiti efferi, fractis jam viribus à morbo primigenio in partem nobiliorem, cujus afflictio calamitosior est, quam ejus unde per metastasim orta est successio. Et nemo dubitat qnod materia primi morbi sit mitior quam secundi per metastasim nati, non per diadochen. Et tolerabilior est morbus validis quam effætis ægri viribus. *Duret. f.* 270. Perraro fit ut duæ certæ partes in universo corpore pariter, similiterque sint infirmæ. *Idem f.* 272. ex Galeno.

§. V.

Catharri ferini prolapsus, & ubi insederit, & unde, & qua exierit sæpè insanabilem morbum facit *Duret. f.* 292. Magni lienis magna est cum jecore sympathia jure societatis, & vicinitatis, atque ut officiorum inter se communicatio est, ita & vitiorum. Est enim similis partium syntimoria, per quam mutuas tradunt operas ad salutem, vel interitum *Duret. f.* 329. Similiter lumborum anadrome facit hydropem ut magni lienes. Vitiorum item lumbarium communicatio cum mesaræo, mesocolo, & intestinis hydropifica esse solet *Idem f.* 329. ex morbis qui alter alteri supervenit non raro mortifera est conversio, & successio. *Ex Hipp. Duret. f.* 331. Nulla enim quæ per sympathiam accidunt symptomata, levationem afferunt primigeniorum morborum *Duret. f.* 331. Maximè repentini sunt morbi syncope, & qui neque urinam, neque stercus egerere possunt & qui suffocantur; & si mulierem parientem, aut sauciatam liberare oportet, & hujusmodi. Hæ sunt repentinæ mutationes, & paulò post non

sufficiunt, plerique enim paulò post pereunt. *Hippoc.* 1. *de morb. num.* 4. Cum gravis sit per se omnis hydrops, gravissimus tamen qui morbo alteri supervenit potissimum quartanæ omnium vetustissimæ. *Duret. f.* 333.

Earum quæ per sympathiam fiunt afflictionum nulla omninò est quæ primigenia mala exolvit. Omnia autem *Tà epigiòmena*, veniunt per sympathiam, cum scilicet priore morbo non solum superstite, sed multum adaucto, novus quidam alter accedit, ut fieri solet in *metaptosi*. Duret. *f.* 335. *Vide reliqua.* Unde homines sunt Ileosi, sunt etiam stranguriosi, & contra *Idem f.* 336. Omnia cerebri utcumque afflicti mala consentiunt cum stomacho, ejusque societatem ineunt, idque vel una generis similitudine. *Idem f.* 338. Abscessus crurum in pulmonia si regrediantur à crure, eo reflectunt, unde venerunt, quod propriè est *palindromen. Idem f.* 342. Omnium enim, quæ per *épigènesin.* ad sympathiam adducuntur, nihil est quod primigenii mali levationem afferat, sed contra symptomatum graviorum accessionem. Ità vomitus biliosus initio dyssenteriæ est ejus amplificatio. *Duret. f.* 352. Facilis est transitus atrophiæ in cachexiam, præsertim cum perennitas est cachochimiæ. *Idem* 352. Perrarò accidit ut duæ partes à ferina destillatione pariter, similterque exerceantur; unius enim afflictio, vindex alterius esse solet, sicuti in ructu acido rarò pleuritis accidit, nisi tanta sit catharri feritas, ut ambas partes æquè invadat, & occupet. *Duret. f.* 354.

§. VI.

Stranguriæ ileus superveniens septimò die occidit, nisi superveniente febre urina fluxerit cumulatè. *Hip. co.* 8. *de morb. vesic. Duret.* 364. Nil melius bona crisi, nil pejus & mortiferum magis, quam prava metastasis, vel egressionis progressus ad pessimam *épigènesin.* Bona crisis insaniæ per *metnptosin* timoris melancholici, non verò phrenitidis; Bona crisis proruptus sudor à febre, qui restituto cerebro somnum conciliat suavissimum, atque gravissimum. Prava *metastasis* raucitas cum tussi. Pessima *épigènesis* convulsio consectaria insaniæ. *Duret. f.* 378. Nephritis in sui contagionem, & sympathiam lumbos ducit, dolorifica eorum mala fiunt nephritica; humore ad renes eunte sicuti à renibus ad lumbos. Sic empyema renum ad lumbos expressum eos tumefacit. *Duret. f.* 384. Livores peiores sunt in acutis quam nigredines, illæ namque semper veniunt è malis per mala, ac ideò semper est malum. In nigredine verò timetur de palindrome, & gangræna. *Duret.* 395. Nulla enim sympathia, nec propagatio quam *épigènesin* Græci vocant, levationem affert primigenii morbi, à quo nascitur. Ergo vomitus biliosus, qui cietur à vulnere capitis cum ipsa sympathia, quæ tantum cadit in eos morbos qui inter magnos eximii sunt, mala est, tum verò pessima humoris qualitate, & vomendi modo. Affluit bilis in alvum à tromate capitis non quidem ab osse pertuso, cujus nulla est sympathia cum alvo, nec gentilitia in generis similitudine, nec

jure societatis, aut vicinitatis. *Duret.* 421. Mala orta è malis, gravissima inferunt mala, quæ sunt veluti soboles quædam tum phlegmones, tum qualitatis malignæ, & partium oppressarum. Hinc mala febris ex indomita cholera. *Idem.* 469. Sympathia est inter pulmones, & mammas, imò & idiopathia, ideò facilis ex illis ad mammas metastasis. *Idem.* 477. Collectio menstruorum, quæ foras non exit per uterum, sed febris ardore sursum transmissa ibi morbum facit ubi subsistit. Facit autem in mammis eo transmissa, unde nulla levatio est primum obortæ febris, sicuti morborum omnium nulla esse solet ab iis, quæ incidunt per sympathian. Est autem sympathia in mulieribus, mammarum dolor à febre, qui ut ait *Hip.* 2. *epid. part.* 1. memoriam renovat societatis mammarum, vocis, & genitalium. Mammæ & uterus jure societatis mutuo se afficiunt, mutuasque tradunt operas mulierum rebus tam bonis, quam malis. *Duret.* 485. Quarundam partium affectiones ab aliis excipiuntur partim labore, partim gravitate, partim etiam quibusdam præsidiis, sunt etiam certis quibusdam societates inter se unde hæc fiunt. *Hip.* 2. *epid part.* 3. *Duretus* 483.

§. VII.

Quicumque morbi per consensum, & communicationem fiunt eorum nullus solvit eos morbos qui præcessere, nisi forte materia transferatur aliò; & tandem materiæ absentia diatheseos occasio, & proinde morbi tollatur. Pauci morbi chronici fiunt per consensum, & absque loco affecto *ex Galeno Ballonius epid. f.* 82. Hippocrates successiones morborum considerandas esse præscribebat, eo quod in longis morbis multa symptomata contingunt, quæ bonis, & eruditis medicis ob similitudinem, & falaciam imponunt, & novi morbi tanquam soboles rediviva ex aliis subinde consequantur, & repullulent. Ballonius *consil.* 13. Qui ex lethargicis evadunt pectore suppurati fiunt *ex Hipp. in coac. Ballonius epid. f.* 135. de conversionibus transmutationibusque pulmoniæ in lethargum, & contrà; & de pulmonia lethargica, vide mirabiliter *senem magnum* 3. *de morbis. n.* 5. *& in initio:* Et *Ballonium l. c.* 135. *Jacotium in coac. f.* 768. 776. *&c.* Medicus in febribus etiam essentialibus debet habere curam pulmonum, & aliarum partium, quæ fovent morbum vetere pejorem. Hinc successiones morborum; & prout variarum affectionum sedes, hinc variæ crises. *Ballonius epid. f.* 197.

Timendæ sunt morborum successiones *Idem* 205. de successionibus dolorum, hypochondriacos vexantium in cancrum similesque ex acrimonia morbos, vide *Ballonium l. c.* 223. Aliquando morbum non facit multus humor congestus, sed nescio quævis maligna, & virus quoddam declarat subita mutatio, & transitus morbi in alium. *Ballonius epid.* 232. Quartana mutatur in rheumatismum, scabiem, & fœda ulcera. *Ballonius de rheumatismo f.* 168. Successiones morborum pro nihilo non sunt habendæ, ut divinus senex monuit, dum ait, pro quibus qui morbi succedunt: nam

Ilias quartanarum lienum imbecillitatem succedit. *Ballonius lib.1.de morb. mul. f.70.* Quæ juvant pectori, juvant renibus, nam mutantur ad invicem hi morbi, sæpissimè me docuere Nosocomia Italiæ, & Praxis Romana.

Omnis accessio gravis mali, ad grave malum lethalis est, uti hydrops post acutos morbos febres acutæ ex aurium dolore, &c. *ex Hip. Jocatius in coac. f.198.* Quicumque servantur ex lethargicis, ut plurimum suppurant ex Hipp. Hæc suppuratio non ità tuta; nam grave malum, gravi malo accedit. *Hollerius coac. f.215.* Ad cognoscendum melius, quomodo morbi ad invicem succedant, scire juvat quod abscessus ex Hipp. triplici modo fiunt per materiæ prolapsum ex parte in partem. 2. per successiones extra corpus v. g. Dyssenteriæ specie. 3. per mestasim, sive transitum alterius morbi in alterum, id probe tenendum. Eorum affectuum, qui ex secessu humorum ex una in aliam partem gignuntur, duplex est differentia; alii enim priorem morbum tollunt, ut ex Hipp. spinæ tuberculum dyssenteria curari, febrem verò stranguria. Alii qui ex contagione, & mali communicatione existunt priora mala non modo non imminuunt, sed & augent, & aucta esse demonstrant, sicuti dolor capitis anginæ superveniens, cessatio doloris in pleuritide sine indicatione, & abscessu, quorum loco oculi perturbantur, & signa delirii accedunt. *Jacotius coac. f.712.*

§. VIII.

Morborum mutatio universim duplex est, scil. metastasis, in qua morbo priore cessante novus exoritur. 2. Epigenima, cum ad morbum novus morbus accedit, de qua sic ait senex magnus. *Si qua mala supra mala necessario evenerint, ejus rei causam qui ignorant, medicum arguunt. Ita pessima est mutatio pleuritidis in pulmoniam, non è contra.* Et *Galenus 6 epid. sect. 6. dicit:* Ut quartana sanat epilepsiam, febris convulsionem, vel etiam catharrum, asthma, &c. Sic ophthalmiam diarrhæa, lienteriam ructus acidus, pleuritis pulmoniam, & phrænitis lethargum. At contra nec in lethargum phrenitis, nec pleuritis in pulmoniam benè commutantur. Et Hippocrates lib. de morbis ait omnium partium nobilium morbos, qui vel celeriter revertuntur, vel aliis superveniunt plerumque interficere. Ideo. *7. aph. 11. & 5. aphor. 10. notat.* A pleuritide pulmoniam malum esse, & ab angina pulmoniam intra septimum diem mortem, vel suppurationem afferre *Jacotius coac. fol. 768.* Axioma Hippocratis est ex locis aliis in alios fieri morborum vicissitudines, humoribus, qui ipsos efficiunt translatis, sive propter robur partis alio regerantur, sive propter gravitatem, aut aliam causam v. g. medicamentum acre, & mordax, frictionem, calorem, &c. sive propter communem partium naturam, ut testium atque uteri cum pectore, & mammis *Iacotius coac. f.836.* Icterus frequentissimè mutatur in tympanitidem. Tartareæ, & calculosæ bilis concretiones affectionesque in suis organis, Tympaniticæ sunt ut ferè decies observavi. Morbi dentium in morbos oculorum mutantur, & contra; utilis est cognitu hæc

mutatio, ut mihi utilis fuit. Panaritium index ex pruritus cutis, & futuræ scabiei. Sæpè febres longas intermittentes per spirituosa, & volatilia remedia in continuas mutare conatus sum; ad hoc ut continuitate celerius refermentescat, & digeratur peccans materies, quod longa febris per periodos intermissione longo post tempore assequeremur. Sed audiamus Magnum Virum Aretæum. Multis in hydropem podagra concessit, quibusdam in asthma, hæc vero successio medicabilis, atque inevitabilis est. *Aretæus de morb. artic. f. 38.* Exiguos quoque morbos majores excipiunt, cumque priores discrimine vacarent, eorum soboles perniciosa exoritur. *Idem f. 63.* Hydrops siccus ventris, hydrops siccus pulmonum sive asthma convulsivum. Mola uteri convulsiva sive hydrops siccus, & vanus uteri non bene adhuc à medicis cognitus, nec examinatus, Icteriæ convulsivæ adinvicem convertuntur. Singulorum idem status, eædem quae singulis indicationes, remedia, & id genus alia: spasmodicè irritatæ fibræ gravia hæc mala pariunt, ut sæpe vidi: in principio fluidum irritans morbum producit: In progressu, & statu in solidis irritatis, intentis, crispatis unicè consistit, liquidorum cursum mille modis turbantibus. His ita prælibatis facile Lector concipiet quam necessaria sit praxeos incrementis nova hæc, nec hactenus tractata de Morborum successionibus disputatio, cui absolvendæ licet impares meas existimem vires: diligentia tamen, & patientia quæ ad id maximè, & ad ardua quæque superanda requiruntur, argumento pares fortasse non deerunt. Et licet rem ob argumenti magnitudinem, & difficultatem absolvere prorsus, ac numeris omnibus tractare non poterimus, sufficiet saltem indicasse viam; nam revera, ut Poëtæ verbis utar. *In magnis voluisse sat est.*

CAPUT II.

De Præsagiorum originibus, usu, methodo, & certitudine.

QUi bene callet Hippocratem felix erit in prognosi, aliter minimè. Qui textus Hippocratis memoria ritè mandaverit, deinde componere simul, & ad curationem determinare noverit, feliciter curare, & præsagire noverit; aliter minimè. Si tamen ad Hippocratis studium non accedat nativa mentis perspicacitas, & judicii integritas, quo celeriter, & rectè de morbo statuamus, difficulter, vel rarò assequemur finem.

Cognitio verò eorum quæ recenter inventa sunt in Medicina non parum luminis afferet ad liberam, expeditamque prognosim, & ad reddendam

dam causam illius; quod non licebat Galenicis, utpotè deceptis ab hypothesibus facultatum, qualitatum, & similium. Hoc igitur in capitulo demonstrabitur quantum ad prognosin conferant Hippocratis opera, quantum ingenium nativum, & quantum lumina ex aliis medicinæ partibus venientia. Item aliquantisper disputabitur adversus eos qui prognoseos artem nullam agnoscunt.

CAPUT III.

De Constitutionibus annorum, & temporum, aërisque influxibus investigandis, ac perdiscendis, ad morbos dignoscendos, & curandos.

Cum ferè perpetuò præ manibus mihi sit Hippocrates, animadverto nulli rei ipsum tantoperè incubuisse quam in observandis constitutionibus aëris cujusque temporis, quæ quantam vim habeant in novis producendis morbis, vel in mutanda eorum qui ordinario regnant natura, quotidiana, ac patientissima praxis, & diligens circa minima morborum observatio abunde me docent. Unde Senex magnus *lib. de diebus judic. n.* 1. circa id præcipuè scriptum reliquit: *Plerumque enim hominis natura Universi potestatem non superat.* Etenim cujuscumque generis morbi, feruntur earum constitutionum cursu, quæ suo tempore regnant. Medici contra nostrorum temporum nihil magis negligunt ac spernunt, quam observationem cujusque constitutionis. Oritur igitur earum varietas, aut à vario syderum, præsertim verò lunæ, quæ concentrica telluri est aspectu, & influxu, ut autumant Astrologi; aut ab intempestivis caloris, frigorisque vicibus insensibilem transpirationem variè turbantibus: aut à natura flantium ventorum, & halituum terræ, è venis, cryptisque subterraneis exhalantium. Denique in horum aliquo, aut pluribus versantur, quod perspicuè hîc examinandum suscipiemus.



CAPUT IV.

De morbis Incurabilibus, ex ignorantia Medicorum, & ex Impossibilitate naturæ.

MOrborum incurabilium series nostris temporibus in infinitum excurrit: non quia revera sint incurabiles, sed quia Medentes fallaci, vanaque methodo utuntur. Unde quo in posterum morbi qui revera incurabiles sunt, distinguantur ab iis, qui propter medicorum imperitiam curâ destituuntur; studebimus hoc in capitulo errores detegere medicorum, quibus ducti morbos eos incurabiles pronunciant, qui spe curationis minimè carent: quales sunt quamplures messenterii morbi pro incurabilibus habiti, à me tamen maxima adhibita diligentia, ac patientia non semel curati; ut præ cæteris nuper mecum observarunt Auditores mei in ægro decumbente in Vico Pavonis ad Pontem Hadrianæum, nunc arcis Sancti Angeli. Experimentis itaque, & rationibus Medicos ad bene sperandum, & nunquam in quolibet, vel lethali morbo desperandum; sed novas semper vias ad benè medendum vestigandas hortabimur. Atque ad extremum appendicem dabimus morborum verè incurabilium, quales fuerint inter alios aneurismata interna; Etsi ne quidem hæc incurabilia revera sunt. Exemplo enim constat aneurismatis latera procedentibus temporibus ossea, ac fere cartilaginea evasisse, & ægrum convaluisse; quod amicus fide dignus mihi narravit se observasse in cadavere maxima cum admiratione.

Et quando incidimus in morbos vel omninò incurabiles, vel cognitu, curatuque difficiles, nihil magis curandum, quam ut à nimia remediorum vel inutilium, vel minus proficuorum copia abstineamus: eorum namque usu superfluo, ô quam graves oriuntur in ægrotantibus affectiones, & morbis antiquis, medicorum culpâ novi acervantur! Quod quidem prænoscens *Ballonius de arthritide* optimè monet; quod dum in morbis abditis, de remediis decertatur, quantum detrimenti genus humanum capiat, nemo ambigit. Melius foret, ait ille, homines tanti non emere, aut suorum medicorum incuriam, aut ignorantiam; hinc tollitur ea fiducia & alacritas, quæ in homine perito elucet; hinc impotentia in medendo, & temeraria audacia: quarum illa ab ipsa timiditate, hæc ab ignorantia proficiscitur. Et hoc dolendum, quod aut nil proficitur, aut quod cum deliberationi, & consilio locus est graviter peccatur. Tale peccatum nulla excusatione aut elevatur, aut eluitur: hoc autem medicum

solicitare debet, ut, si non prosit, saltem non noceat: nam turpius est videri nocuisse, quam non profuisse. Sed si res latent, quid agendum? Excogitanda remedia ut in ea rerum difficultate, quia nil dum statuitur, dum læsio, dolorisque exacerbatio abest innocens officium appareat: ac morbi cognitio remedium suum insinuat. In hac igitur rerum, morborumque difficultate, ut citatas ait *Ballonius*, ægro sufficiat, ægro inquam jam misero sua ex morbo calamitas, nec ad eam nova calamitatis accessio ex ignoratione medici fieri debet, ignorantia quippe medici ægro ipsi alter est morbus. Cæterum dum morbos arduos, difficilesque videmus, non debemus eos admirari, ad ipsorum aspectum horrere, & præ admiratione eos intactos relinquere. Admirari morbos, ait *Ballonius*, non autem curare, hominis est sua arte, & ingenio abutentis; dumque divina animi vis voluptaria, illecebrisque plena admiratione retinetur, melior pars artis medicæ inculta jacet; hinc pro ubere fructu, nil inde redit, nisi cassum quiddam, & inani vocis sono decoratum Morborum, ut idem laudatus *Ballonius*, cit. loc. concludit, aliàs difficilis aliàs facilis est cognitio, aliàs in utroque ambigit. Et cum veritas partim facilè, partim ægrè cognoscatur, causa ejus rei, non tam à rebus, quam à nobis pendet. Nam animus noster, ad ea etiam, quæ clara sunt, eodem modo affectus est, quo noctuarum oculi ad lumen diurnum: Etsi laboris fuga in has ignorantiæ tenebras nos alioqui rerum à communi sensu remotarum capaces adegit. Et cum multi morbi vel natura sua, vel errore nostro incogniti adhuc lateant, Methodicorum, & Empiricorum instrumenta in multis architectandis in manum sumimus, &c.

CAPUT V.

De Morborum Occasionibus.

Causæ morborum primò-primæ, & proximæ de quarum certa cognitione tantopere gloriantur, & superbiunt vulgares medici, omninò penè ignotæ nobis sunt. Ideò prudens medicus gnarus difficultatum, & obscuritatis artis suæ, indicationem curativam arripiet, ex levi quolibet signo, aut judicio à morbo prodeunte. Curandi verò rationem colligere debet ab occasionibus, quæ ægrotum impulerunt in morbum. Qui hisce innitetur, vix unquam aberrabit, sicuti suo tempore indicabimus.

Vix credi potest, quanto studio, quantaque industria indigeant Medici in illis exquirendis causis, quæ morbo occasionem dederunt: ideò ægri patienter, & sigillatim aperire easdem debent pro desumendis indicationibus curativis morbi, recteque dirigendis remediis. Necessarium nec ne

id sit, alii ab experientia de hoc abundè reddentur instructi. Ego tamen quotidie experior conducere mihi pluris ad feliciter medendum, morbi occasionem inquirere: quam recurrere ad causas primo primas, de quibus, usque ad nauseam plures libri scatent; futiliter nihilominus, & ineptè: Authores enim, pro quodam usitato more, aliorum authorum scripta emungentes; ingerunt in suis operibus tot nugas, totidemque ineptias super causis primò primis: ut stomachum meherclè, & fastidium mihi pariant: & crambem recoquentes, nullam præbent ansam felicium utiliumque curationum. Quidam homines parùm, aut nihil incommodi percipiunt cum mens nimium abstrahitur, vel ob domesticas curas, vel ob maximas res gerendas, & sustinendas, vel ob graves studiorum exercitationes. Alii contrà, vel minimam mentis abstractionem molestissimè ferunt, & ob id turbari corporis systema, caputque caloribus repleri sibi sentiunt: & si quid diutius animo versaverint, statim labefactatæ digestionis damna pati incipiunt, deinde & alios morbos, qui à chilo pravè digesto, praveque sanguefacto proveniunt. Felicem Medicum, qui hoc benè cognoverit, cognoverit enim veram radicem malorum messenterii, hyppochondriorum, dentium, fœtoris oris, saporum linguæ depravatorum, &c. in iis, quorum corpus non est æquilibratum cum animi viribus, ac potentiis; sed inferiorum virium est, minusque resistens. Hac de causa ex gravi mentis abstractione promanat sanitas ærumnosa: causa occasionalis est mentis nimia vis, & imperium in fibras corporis, quæ in hujusmodi casibus sunt levioris resistentiæ. Nec opem, aut salutaria remedia medicus afferre poterit, nisi Æger sibimet remedium præstiterit, animique morbi animus ipse erectus, ac resistens medelam attulerit.

Ne autem nos humana lædant, ridenda ea sunt, ac spernenda, omnibus enim vanitas inest: Ac proinde cogitandum quæ vana sunt, lædere non posse fortia, solida, sempiterna, immortalia sicuti est animus noster: Quid igitur mentis afflictione corporis morbos advocare? Non est id Viri fortis, non animum habentis injuriarum nescium & incapacem; animus enim utpotè immortalis à lubricis hisce, volucribus, & volubilibus quæ in humana sunt vita minimè lædi potest: quod si afflictione lædatur, remedium à se ipso petat: Ad quod apprimè quadrat, quæ monet immortalis memoriæ Seneca meus, meus Magister, quemque semper præ manibus habeo, habeo quoque semper & Ciceronem. Sic igitur ait Seneca: *Utrumque infestum est tranquillitati, & nihil mutare posse, & nihil pati. Utique animus ab omnibus externis in se revocandus est: sibi confidat, se gaudeat, sua suspiciat, recedat quantum potest ab alienis, & se sibi applicet, damna non sentiat, & ipsamet adversa interpretetur benignè*, de tranquillit. cap. 13.

Porrò medelam morborum animi peti debere ab animo ipso sapientia instructo, idem Seneca meus nobilius docet, dum ait: *Præterea nihil injustum justitia pati potest, quia non coeunt contraria; injuria autem non potest*

fieri nisi injuste, ergo sapienti injuria non potest fieri. Nec est quod mireris si nemo potest illi injuriam facere, nec prodesse quidem quicquam potest: & sapienti nihil deest quod accipere possit loco muneris, & malus nihil potest tribuere Sapienti. Habere enim prius debet, quam dare: nihil aut habet, quod ad se transferri Sapiens gavisurus sit. Non potest ergo quisquam aut nocere Sapienti, aut prodesse. Quemadmodum divina nec juvari desiderant, nec lædi possunt. Sapiens autem vicinus, proximusque diis consistit, excepta mortalitate Deo similis. Ad illa nitens, pergensque excelsa, ordinata, intrepida; æquali, & concordi cursu fluentia, secura, benigna, bono publico natus, & sibi, & aliis salutaris nihil humile concupiscet, nihil flebit qui rationi innixus per humanos casus divino incedet animo: Seneca de Constantia Sapientis cap. 8.

Quæ de causis occasionalibus circa debiliores fibras hîc loci adduximus, pertrahi debent ad alias quantumvis minimas, quas unusquisque à diverso vivendi instituto, diversas perpetitur, ex diversitate gradus, status, & conditionis: dissimiles enim sunt causæ, quæ morbo occasionem dant in plebeio homine ab illis, quæ in nobili, aut studiis exercitato viro; In milite, nauta, mercatore, & sic per singulos personarum gradus procedendo. Pro quarum diversitate, diversæ sunt causæ occasionales; & diversæ pariter medendi rationes sive curativæ indicationes esse debebunt.

CAPUT VI.

De Vita salubri ad centum, & plures annos producenda.

Longitudo vitæ non pendet tantum à bono corporis habitu, sed etiam ex optimo usu sex rerum nonnaturalium, quæ si rectè dirigantur diù vivemus, & incolumes. Somni, & vigiliarum horas benè distribuere. Aëre ad necessitatem corporis uti. Potum victumque sumere, modo plus, modo minus pro ætate, ac temperamento, & pro negotiosa, vel otiosa vita quam ducimus. Ambulare, & quiescere pro cibi quantitate, & prout corpore macilentiores erimus, aut pinguiores. Noscere se ipsum, & scire affectibus imperare, eosque redigere in potestatem rationis. Hæc si quis moderetur sapienter, diu vivet, & raro egebit medico. Hac igitur methodo præcepta, & leges ad diu, saneque vivendum detegere curabimus.



CAPUT VII.

De Apparatu, & dispositione humorum ad morbos suscipiendos: sive de parvis magnorum morborum initiis.

IN dies observamus ex levi qualibet causa, ex tenui acus punctura, ex incisione calli lethales oriri morbos. Et quia id non ex causa externa procedit, utpotè admodum exigua, sed ex interno humorum apparatu sive gallico, sive scorbutico, nec non hysterico, epileptico, hæmorrhoidali, cachochiliæ diu congestæ, ac putris, & similium: pro quorum diversitate sanguis ad varia morborum genera disponitur. Propterea periti Medici cura erit apparatum illum vestigare, atque expendere, eoque referre indicationes, ut vulgò solent cum tractant de primarum viarum apparatu. Igitur hoc in capitulo explicabitur quidquid ad investigandum, & præoccupandum spectat, atque ad submovendum apparatum in ægroto vigentem. Quando parvi morbi statim in magnos sine causa desinunt, vel difficulter sanantur, latentis apparatus indicium hoc esto.

Ad quod respiciens Hippocrates 1. de diæta, ait: *Morbi sensim fiunt, ac generantur, derepentè verò adoriuntur*, &c. Revera enim sanitas, ut idem monet Hippocrates 3. de diæta, consistit in symmetria quadam, & proportione ciborum, & laboris: quare si cibus laborem superet, facilis est in morbum casus. Hinc enim sensim sequitur plethora; & sensim etiam cachochimia; Et cum hæ adsunt repletiones, corpus non amplius admittit alimentum, nequit enim quia incapax est corpus. Vetus enim excrementum partium, seu vetus alimentum non admittit novum alimentum, nisi vetus primo digestum fuerit, consumptumque: quod si supra vetus non adhuc coctum, consumptumque addas novos cibos; quid facies? produces certè statim varia febrium genera, oppressiones, destillationes, internas phlogoses, &c. horumque omnium signa præcedunt: nempè lassitudines spontaneæ, vigiliæ, leves inappetentiæ, &c.

At dices, si adest hujusmodi pravorum humorum apparatus: quomodo fit ut corpus male habeat, lassitudo adsit, sanguis impurus, & corruptus sit: Febris tamen per illud tempus non oriatur, sed multo post? Ad quod quidem respondendum cum *Ballonio lib. de rheumatismo*, quod istiusmodi sanitatis, & morbi magna adsit latitudo. Unde videmus etiam istos tam impuris præditos humoribus, cum perendie bene habere videantur, cœnent, bibant, cantent, deinde omnia agant quæ & sani, repente veluti mutata sorte ægrotare, & vehementissime imò magno omnium

ſtupore è vivis eripi, ut prius conſtet eos interiiſſe, quam ægrotare. Sed de his, & de proportione ciborum, & laboris ad ſalutem neceſſaria; legatur aureus liber divini Senis de Diæta. Penu enim ampliſſimum eſt quilibet Hippocratis liber, ex quo multa depromi poſſunt, quæ maximè ad cognitionem morborum, eorumque therapiam pertinebunt.

Omnium hujuſmodi apparatuum in humoribus certa præbere ſigna oportebit. Apparatus in primis viis, læſarumque digeſtionum indicia lingua monſtrat cum ſapore depravato, ut plurimum amaro, vel ingrato, inappetentia, affectiones circa hypochondria, potiſſimum aliquot horis poſt prandium, digeſtione pene peracta, &c. Scorbutici apparatus ſigna præ cæteris gingivæ oſtendunt, laxæ enim ſunt, eroſæ, timidæ, luridæ, nimium rubicundæ cum ingrato fœtore oris adinſtar muriæ putrefactæ. Salcedo in ore adeſt, alvi ſiccitas, in urina veluti rubræ arenulæ, dolores vagi, & acuti per intervalla modo has, modo alias occupant partes. Hac ratione ſigna danda gallici, hyſterici, epileptici, hæmorrhoidalis, & alterius generis apparatus, ut noviter advenientium morborum certa ratio atque curatio debita poſſit adminiſtrari: & multo magis parva magnorum morborum initia, & incrementa prævideri.

CAPUT VIII.

De Patientia Ægroti, & Medici ad benè curandum ſummopere neceſſaria.

HOc capite monebimus non modo Ægrotos, qui poſſe fieri ſibi promittunt, ut infra paucos dies viribus, & incolumitati reſtituantur; verum & nonnullos Medicorum, qui abſque eo quod debitæ humorum coctioni proſpiciant, curationes expediunt vel fatali uſu chinæchinæ, vel Purgantibus indebito tempore præbitis, vel aliis incongruis remediis. Exinde emergunt poſtea morbi, quos vocant incurabiles; quibus multoties remedium præcluſit impatientia ægroti, vel medici, multoties & propinquorum, aut adſtantium; quamvis diutinæ, maturæque curationi aliunde ceſſiſſent: ut clare demonſtrabimus.



CAPUT IX.

De Ciborum delectu, sive de methodo curandi morbos quamplures per opportunum Ciborum genus, sine ope Remediorum.

ANimadvertes in Praxi aliquos Ægros fluxionibus, & diuturnis morbis obnoxios, tempore Quadragesimali convalescere. Paschate iterum ob esum carnium languescere. Observabis etiam quosdam morbos ab obsoleto esu caulium, leguminum, olerum, piscium, aliorumque ciborum hujusmodi evanescere, cibis verò boni succi exacerbari, & crescere. Qua de re adducor caput instituere *de Ciborum delectu.* Historiam nempè texendo, quando istiusmodi ciborum usus soleat juvare; eruendo postmodum præcepta Praxi opportuna, & evertendo morem, & consuetudinem vulgarium medicorum, qui alia ratione curare morbos nesciunt, quam satiando stomachum syrupis, conservis, & mille nugivendulis pulveribus. Tyrones mei, quam paucis remediis curantur morbi? Quamplures vita tollit remediorum farrago? Norunt id viri celebres Harris Londini; Hottonus in Belgio. Le Clerc, Mangetus, Chenaud apud Helvetios, Schroochius Augustæ, & amicissimus clarissimusque Lanxonus. Et nuper hac de re multum conquestus sum Romæ cum Joanne Inglis Medico Anglo doctissimo ac celeberrimo, cujus humanitate frui per plures dies licuit. Depravatæ verò huic consuetudini magnam occasionem dedere medici, qui nunc vernacula sua lingua omnia typis mandant; & Vetulas docent, è culina cum ipsis etiam Medicinæ Principibus arroganter disputare, & de mille receptulis delirare. Reipublicæ medicæ, & litterariæ lingua Romana esto. Per eam jura dicuntor in medicina, & populum arcentor à scientiarum mysteriis. Quid gallica. Quid anglica. Quid germanica lingua, medicinæ Sacra in vulgus proferre juvat?

Sacra sacris hominibus communicanda: profanis verò nefas priusquam scientiæ mysteriis sint initati; ait divinus Senex noster de lege num. 3. Huic itaque legi obediundum est; nec ita lubricè, atque cum tanta facilitate admirabilis nostræ artis arcana in vulgus ignarum propalanda, & lingua vernacula Mulierculas discere disputare; & Impostores nostris gladiis discere nos confodere. Ecquid ad Mulierculas typis dare Secreta?

CAPUT

CAPUT X.

De Morbis Venereorum.

PLurimum confert in curatione morborum exquirere castè, necne, vixerit Æger. Etenim dispar temperamentum, naturamque cælibes viri à conjugatis sortiuntur. In Prioribus semen, quod recirculat à vasis seminalibus in sanguinem, magnam vim eidem addit, & nimium excitat suas partes volatiles: hinc robur magnum oritur, & ob nimiam fluidorum volatilitatem oriuntur in solidis intentiones, crispaturæ, siccitates, &c. Hinc flatus sub Hippochondriis. Hinc alia id generis quamplurima. Contra verò in conjugatis, aliisque venerem exercentibus ob deficientiam seminis, quod recirculet, sanguis evadit vappidior, debiliorque; perindeque & liquida à sanguine promanantia. Unde ob disparem liquidorum naturam oportet ut morborum facies variæ quoque sint in utrisque; ideoque indicationes curativas ad dissimilem sanguinis statum dirigamus, ut fuse hoc in capite tractabitur.

Aliquando, ut sæpè vidi, gonorrhæa corripiuntur etiam homines cum muliere non infecta coeuntes. Id autem contingit in eis quorum sanguis particulis acribus, salinis, scorbuticis vel alterius generis abundat; unde nimio concubitus æstu universa pene liquida in motum concitatiorem posita, undulando inclinant ad locum in quo major est oscillato: quæ quoniam est circa vasa seminalia in inguine; si concubitus vehemens fuerit, ac sæpe repetitus; singulæ partes acres, salinæque tunc excitatæ, & in motum positæ deponi circa pudenda incipient; semelque incœpta depositione, veluti unda sequente undam, aliæ quæ remanent in liquidis, circulando ibidem deponentur, & sic fluxus perennitatem producent; quæ gonorrhæa, gallica videtur esse, sed revera non est, quia cum muliere non infecta supponitur concubitus. Idem quoque de bubonibus dubitari poterit, ac etiam de penis ulceribus, eandem ob rationem. Quo in casu incumbendum magis est remediis acrimoniam salinam, vel alterius generis corrigentibus, quam falso suppositæ galiicæ affectioni dicatis, quorum superfluo ac indebito usu acriori reddita salina vel scorbutica materie, fluxus gonorrheæ copiosior fit, ac diuturnior, magisque pertinax ac indomitus evadit. Quod ipse prænoscens, materiam corrigo *jusculis cum seminibus melonum contusis, & radice althea in taleolas incisæ ebullitis, bisque in die calide datis, adhibita per intervalla leni purgatione ex cassia, & diatartaro Petri Castelli cum g.* 20. *circiter mass. pilul. de hiera cum agarico, addendo aliquando species diamarg. frigidi;* Sicque

spurias hujusmodi gonorrhæas ex falso supposita gallica infectione natas, eliminare soleo. In quibus suspecta sunt antigallica remedia: nam in ipsis veris gonorrhæis gallicis, usu decoctorum salsæ, & similium fluxus redditur copiosior, fusa nimium solutaque ante tempus materie. In gonorrhæis enim, singulisque vesicæ, atque uteri catharris sive fluoribus, ipsis quoque calculosis, & urinæ affectionibus, ad alvum semper ducendum. A vesica ad alvum tutissima via est, qui hoc bene noverit, quam bene curaverit?

CAPUT XI.

De occultis, & lethalibus viscerum varicibus, Aneurismatibus, & Hydatidibus.

QUod in arteriis sunt Aneurismata; id in venis sunt Varices, in lymphaticis Hydatides: & inter morbos solidorum isti sunt non levis momenti, sternunt siquidem viam quampluribus malis internis, quorum causa cum revera in vasis resideat, liquidis tamen vulgo ut moris est adscribitur. Quot Hydropes ortum accipiunt ab Hydatidibus lymphaticorum Hepatis, vel partium vicinarum? Quot sævi dolores, quot obitus repentini proveniunt ab occultis aneurismatibus, & à varicibus partium; ut cadaverum incisiones late manifestant, & tamen medici aut rarò, aut nunquam ad id mentem advertunt. Indicationes igitur, prognoses, & curationes talium morborum hoc capite colligemus.

CAPUT XII.

De mutando aëre in longis, & difficilibus morbis.

PUtat vulgus, quod Medici mutationem aëris in longis, & difficilibus morbis indicunt, non ad valetudinem, & levamen; sed pro remediorum inscitia, & quod aliud facere nesciant. Et si tamen in hac opinione aliquando non erret: nihilominus plures etiam morbi statim ac incipiunt, aëris mutatione, idest purissimo campestris, & montani aëris nitro, ac elatere statim indigent, quia per aëris mutationem tantummodo removentur. Præsertim si Ægroti gravibus negotiis opperiantur, adeò ut tempus

quieti, summo, & comestioni congruum, iisdem in Urbe deficiat: tunc enim per aëris mutationem consopito curarum stimulo mens, & corpus, tonum, roburque salutare resumunt. His accedit quod aër rusticanus, quia ventorum flabro magis purgatur, abundet itidem puriori nitro, quam urbanus, ubi mephitis, fumus, fœtores, cloacæ conspurcant nitrum aëreum. Proindè nonnullis aër marinus, aliis montanus, aliis campester; ob morborum diversitatem summoperè prodest: quia sanguis singulorum in uno potius, quàm alio aëre æquilibrium sibi debitum invenit & acquirit: Prout hoc capite sigillatim asseremus. Et plura vide inferius de respiratione. Ubi de aëris pondere tractamus.

Nihil magis confert asthmaticis quam debita equitatio, & mora in aëre rusticano. Aër montanus, campestris, & marinus juvant; varius tamen esse debet prò varietate asthmatis, & temperamenti ægri. Nonnullis montanus, aliis campestris, aliis denique marinus. Ipse consulo ut æger meus asthmaticus arva colat, & ferè tota die sequatur bubulcum terram arantem: & ambulet super sulcos, sive viam illam ab aratro recens factam, & continuo respiret atque hauriat aërem à recens ruptis glebis exhalantem, qui quoniam plenus est nitro aliisque salibus à centrali calore telluris cohobatis ac exaltatis, pulmonum relaxatas roborat telas, eisdemque impactas visciditates ressolvit, ac per vias naturæ magis amicas educit; Asthmata curantur hac ratione, & à novis insultibus præservantur patientes, dummodo tamen debita utantur diæta, & debitè consulant sex res nonnaturales: æger qui decumbit ad Forum Boarium in Velabro inter Palatinum montem, scholam græcam, & Janum quadrifrontem (ubi nunc Templum S. Georgii) asthmate ad phthisin vergente laborat; irritis pluribus remediis concessit Neptunum & novum portum Antiatem super rudera veteris à mortuo Pontifice nuper extructum. 30. circiter ab Urbe lapide: quando ibi degit, & marinum respirat aërem, morbo mitiùs cruciatur, ac penè paulo post sanus evadit. At si relicto aëre marino ad vicinos se transferat campos, statim & sine mora asthmate, aliisque symptomatis misere corripitur, & tandiu molestatur, donec, marinum aërem denuo invisat. En quanti juvat historiam mutandi aëris in morbis plurimis conficere ad ægrorum solatium? Certè terra vulgaris est plena nitro, & recens effossa, ac odorata recreat spiritus, & sedat effervescentias morbosas nostrorum fluidorum, & ad longævitatem odorata juvat ex Verulamio. Curiosa quoque sunt, quæ de vulgari terra narrat Etmullerus t. 2. f. 319. his verbis: *Coloniensis Philosophus paravit ex terra vulgari spiritum, & ex hoc rursum terram aliquam; ex qua postea varia vegetabilia, & animalia fuere nata; prò probando Panspermia, seu terminum congerie in terra vulgari, &c.*

CAPUT XIII.

De Febribus Messentericis, opus novum, non à lectione librorum, sed ab observatione Naturæ petitum.

CUm febres quasdam Romæ mederer vulgari usu Testaceorum, antiacidorum, diluentium, & oleosorum, observaveram, quod radicem eædem à messenterio trahentes, deterius periculum subibant, nihil juvante remediorum vi: & crescentes semper, ac concrescente in dies putri cachochilia in messenterio, diu ibidem congesta, maximè verò in Pueris, & opipare viventibus desinebant in Hecticam, præsertim si præscribebatur damnabilis usus chinæchinæ: cujus pulvis stiptica sua vi humorum circuitus regulares, & ordinatos, in quibus vera eorum coctio consistit, retardat, ac omninò perturbat. Unde marte proprio, patienti nempè, & longa observatione, accurataque meditatione, cognovi tandem Febres, quas voco messentericas Romanorum, & Infantium, fomentis, balneationibus, repetitis purgationibus, & demum educta omni cachochilia, sero lactis cichoreato, vel destillato aliquo ex succis aperientibus curari magis debere, quàm exitiali Testaceorum, pulverumque absorbentium abusu: uti hoc capite dicemus.

Ego certe vix capere possum, quomodo medici indiscriminatim ad omnes morbos pulveres testaceorum & alchalicos, ut vocant absorbentes, præbeant, qui non aliud revera sunt quam terra inutilis, & caput mortuum mixtorum. Cum certum sit stomachum nostrum in statu sano vix dirigerere eos posse, quoniam difficulter in substantiam nostri vertuntur; quanto minus in Morboso, in quo vix juscula tenuia digeruntur. Quare fieri debet, ut quando messenterium putri cachochilia nimium repletum est, ponderosi, nulliusque activitatis, ac motus hi pulveres, non solum cachochiliam non movebunt, nec corrigent; sed cum eadem sese miscentes, magis magisque concrescere, indurari, hærere in glandulis eandem facient; & statim ad febrem lentam, quam facillime in hecticam desinere sæpè vidi, Patientem disponunt. Juvat magis herbis stomachicis, leniter amaris, & aperientibus curationem inchoare, quæ cachochiliam solvere, movere, ac digerere valent; sicque præparatam singulis diebus apozemate leniter purgante, chlysteribus repetitis, fomentationibus ventris, ad exitum quam celeriter sollicitate: quod ex tempore si non feceris, de curatione nil boni speraveris: & si post imprudenter adhibita testacea, febre minime cedente, chinamchinæ dederis (ut fataliter plurimi faciunt)

ventre adhuc humoribus onusto, tria expectato, aut inflammationem, aut lentam ac diuturnam febrim, aut mortem. Observa benè, & si falsa dixero, me redarguas. Romæ scribo; In aëre Romano.

Pluries certe in hoc opere damnavimus chinam chinæ: ideſt non damnavimus remedium, sed abusum Medicorum in eodem singulis penè in febribus, ne dicam morbis præscribendo; indiscriminatim quoque, quolibet morbi tempore, nullis expectatis coctionibus, nec corpore benè purgato: quæ singula correctione indigere, ipſimet chin. chin. Fautores mecum fateantur necesse eſt. Quod ad me attinet. Ipſe scribo in Urbe Roma, in aëre Romano: Hîc non ita felices eventus à chin. chin. experimur, sicuti aliis in regionibus, alii experiuntur; eorumque experientiæ credimus, & methodum laudamus; quia in suo climate verè ac fideliter (uti credo) observantes nobis certe vera scribere debent: agitur enim de pelle humana.

Chinam chinæ dare corpore impuro, ideſt in principiis morborum, nullis præcedentibus signis coctionis, & corpore non purgato, piaculum eſt in aëre romano: methodus damnabilis ac perniciosa. Dicunt multi dandam esse, ut impetus symptomatum tunc furentium coërceatur, ac refrænetur; ut inde æger symptomatum sopitâ vi, diutius possit morbo resistere. At si tu loco frænandorum symptomatum, pravos humores per chinam chinæ in aliquo viscere figes, ac concludas, & ita internam parias inflammationem, ut frequentissime observavi; nonne tu culpandus eris? Nonne tu reus necis, lege Aquilia puniendus? Quomodocumque se res habeat, unusquisque abundat sensu suo; nullius methodum vitupero, sed abs omnibus disco. Hoc certum eſt me rarò uti china chinæ: nam ægri mei rarò ea indigent. Febricitantes meos curo per leges coctionum ac crisium ab Hippocrate meo mihi demonstratas: coctum humorem per intervalla purgo, aut per alias elimino vias; sicque tempus & patientia mea curationem feliciter absolvunt, coctum humorem debito tempore purgando: Et quod magis intereſt raro cum recidiva: quàm recidivam singulis momentis ab usu chin. chin. expectato? Itaque si quandoque ea utor: utor sane in fine morbi, corpore jam purgato, & sine ulla visceris læsione; & ea indicatione utor, ut tonum, vim, ac robur det ac restituat solidis ac fluidis longo morbo relaxatis, inertibus, vappidis; in ægris humidi, crassique corporis habitus. Hac igitur ratione eam præscribo.

℞ salis armoniaci ℈ l. 1. chin. chin. pulv. 3. l. circiter f. pil. cap. initio paroxismi, quoties urget necessitas.

Sal armoniacum eſt antifebrile maximum; china chin. amaritie sua styptica eidem juncta, evadit infallibile apud me febrifugum, à me excogitatum, & expertum.

At si me fallat hoc remedium; certè non fallet aliud ex floribus camomillæ peculiariter paratum. Mi Lector hoc febrifugum ex flor. camo-

millæ eſt arcanum maximum ad febres intermittentes, nunquam fallit, eſtque princeps omnium febrifugorum; quartanam nuperrime eodem profligavi: Et ſuo tempore illud publicæ luci dabimus.

CAPUT XIV.

De Methodo curandi morbos quamplures Muſica, Saltatione, Equitatione, Navigatione, Venatione, Ruſticatione, debitoque ſex Rerum nonnaturalium uſu, ſine inutili Remediorum acervo. Ubi etiam de Diæta Pythagoreum.

REgula erat apud Græcos Medicinæ Patres, præſcripto moderamine in ſex rebus nonnaturalibus, Medicinam in morborum curatione ut plurimum exercere. Noviſſimè abjecta veterum norma, ſyrupis, aliiſque ſaccharatis indultum iri video: Doleo ſummopere Ægrotis, aſſiduis ſed inutilibus remediis fatigatis. Quotidie evenit, morbos quoſdam capitis muſica, alios morbos ruſticatione, alios navigatione, alios venatione, alios ſaltatione, vel equitatione, vel peregrinatione deſinere, qui antea nulli medicamini cedebant. Cum itaque nobis in animo ſit Praxis munus extendere, novoſque curandi modos addicere, aut veteres reſtituere: examinabimus hoc capite, quomodo morbi uſu præfatorum tollantur, ac deſinant.

Quare cum frequentiſſimè obſervemus in praxi curari morbos poſt ſuſceptum iter, navigationem, venationem, muſicam auditam, vel exercitam; quod longo remediorum uſu conſequi ullo modo potuimus, non eſt id à Medico ſpernendum, ſed inveſtigandum quare talia exercitationum genera ſanare morbos valuiſſent: & quod caſu evenit, novis factis obſervationibus, in artis præcepta primo, deinde ad uſum redigere. Hujuſmodi enim rebus Veterum bene vivendi norma conſtabat, & præ cæteris ea, quam vocant diætam Pythagoreorum; ſingulæ enim diei horæ ita diſtributæ erant, & victui ita accommodatæ gymnaſtice, ut quilibet vel negotioſus homo, nihil à negotioſa vita detrimenti caperet: Hinc admirabilis illa longævitas, hinc ſalubris, & athleticus corporis habitus, nec tam frequentes incurabilium morborum ſeries, quales magno artis dedecore hodie divagantur. Cauſa quoque, qua vetitum erat Pythagoreis animalium carnibus veſci, non inde nata ſolummodo eſt, ne talium animalium mores, & ideas imbibamus: ſed quia olera, fructuſque terræ, talem in ſanguine temperiem, dulcedinem, atque ſimplicitatem indicunt, quæ diſ-

ficulter vel in morbos solvitur fermentatione, æstu, & ebullitione, vel ansam præbet animi affectibus, iræ, concupiscentiæ, aliisque; ut excitentur, nimiumque ferveant, ac ferociant: unde rebus ita benè compositis, temperatisque; nec partibus corporis à frequenti morborum mentis corporisque invasione nimium labefactatis, vitæ stamina ad centum ferè annos magna cum salubritate producebantur; præter hæc alia quoque aderant id generis apud ipsos ad beate, saneque vivendum præsidia, de quibus plura videnda apud Laertium, ejusque exscriptorem Suidam, Porphirium, Jamblichum, & Anonymum, qui omnes Pythagoræ vitam conscripserunt: nec non apud Didymum in libro de philosophia pythagorica apud Clementem Alexandrinum: ut decem ab hinc circiter annis legere mihi licuit Florentiæ apud amicissimum, celeberrimumque Magliabecchium meum. Unus tamen instar omnium legendus semper erit, ac memoria mittendus sapientissimus, & profundæ vir eruditionis Augustinus Steuchius in immortalibus suis libris de Perenni Philosophia: quibus ad veram pietatis philosophiam manuducimur, & hæc terrena dediscimus libentissimè.

Portò varium vitæ genus maximè in usu fuisse apud Antiquos ad longe, salubriterque vivendum, vel ex ipso discere licet Seneca meo, & Celso. Nihil enim pestilentius est, nihil ad salutem pernitiosius in hominibus negotiosis, aulicis, curis publicis vel privatis tota die fatigatis, studio deditis, quam in eadem intentione laboreque continuo detinere mentem, nullam eidem laxitatem, debitamque hilaritatem concedendo; qua de re sic loquitur Seneca.

Miscenda tamen ista, & alternanda sunt solitudo, & frequentia; Illa nobis facit hominum desiderium, hæc nostri, & erit altera alterius remedium: Odium turbæ sanabit solitudo, tædium solitudinis turba; Nec in eadem intentione æqualiter retinenda mens est, sed ad jocos revocanda. Cum pueris Socrates ludere non erubescebat, & Cato laxabat animum vino, curis publicis fatigatum; & Scipio triumphale illud, & militare suum corpus movebat ad numeros. Imo ut antiqui Viri solebant inter lusum, ac festa tempora tripudiabant, non facturi detrimentum, etiamsi ab hostibus suis spectarentur.

Danda est remissio animis, meliores, acrioresque requieti surgent; Animorumque impetum assiduus labor frangit. Vires recipient paulum resoluti, ac remissi. Nascitur ex assiduitate laborum hebetatio quadam, & languor Nam & somnus refectioni necessarius est; hunc tamen si per diem, noctemque continues, mors erit. Legum Conditores festos instituerunt dies, ut ad hilaritatem homines publicè cogerentur, tanquam necessarium laboribus interponentes temperamentum. Et magni Viri sibi menstruas certis diebus ferias dabant. Quidam omnem diem otium inter, & curas dividebant; Ita Asinius Pollio Orator magnus faciebat, quem nulla res ultra decimam horam retinuit, ne Epistolas quidem post eam horam legebat, ne quid novæ curæ nasceretur, sed totius diei lassitudinem duabus illis horis ponebat.

Indulgendum est animo, & dandum subinde otium, quod alimenti loco sit, ac virium. In ambulationibus apertis vagandum, ut Cœlo libero, & multo spiritu augeat, attollatque se animus. Aliquando vectatio, iterque, & mutata Regio vigorem dabunt, convictusque, & liberalior potio: Nonnunquam, & usque ad ebrietatem veniendum, non ut mergat Nos sed ut deprimat. Eluit enim curas, & ab imo animum movet, & ut morbis quibusdam, ita tristitiæ vinum medetur, & liberat animum curarum servitio, & asserit eum, urgetque, & audaciorem ad omnes conatus facit; sed ut libertatis, ita vini salubris moderatio est. Aliquando enim in exultationem, libertatemque extrahendus est animus, tristisque sobrietas removenda paulisper. Nam sivè Græco Pöëtæ credimus, aliquando, & insanire jucundum est, sive Aristoteli nullum magnum ingenium sine mixtura dementiæ fuit. Non potest grande aliquid, & supra cæteros loqui nisi mota mens. Cum vulgaria, & solita contempsit, instinctuque sacro surrexit excelsior; tunc demum cecinit aliquid grandius ore mortali. Non potest sublime quicquam, & in arduo positum contingere, quamdiu apud se est. Desciscat oportet à solito, & efferatur, & mordeat frænos, & rectorem rapiat suum, eoque ferat, quò per se timuisset ascendere. Seneca de tranquill. anim. cap. 15.

Negotiosis itaque hominibus, & studio deditis, singulis diebus debita hilaritas animorumque laxitas juxta Senecæ præceptum concedenda: quod si monitum hoc posthabeant, floccique faciant, mille morborum generibus hac solum de causa obnoxii erunt: Et undè quæso tot affectiones hyppochondriacæ, scorbuticæ, mortes repentinæ aliique innumeri morbi his diebus in negotiosis hominibus oriuntur, quam à negata animis curarum onere pressis debita, commodaque laxitate? Ad quod respiciens Celsus sic ait lib. 1. cap. 1. *Homo sanus, qui & benè valet, & suæ spontis est, nullis obligare se legibus debet; ac neque medico, neque Jatrolipta egere. Hunc oportet varium habere vitæ genus: modo ruri esse, modo in Urbe, sæpiusque in agro, navigare, venari, quiescere interdum, sed frequentius se exercere: siquidem ignavia corpus hebetat, labor firmat: illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit. Prodest etiam interdum balneo, interdum aquis frigidis uti, modo ungi, modo idipsum negligere: nullum cibi genus fugere, quo populus utatur. Interdum in convivio esse; interdum ab eo se retrahere: modo plus justo modo non amplius assumere: Bis die potius, quàm semel cibum capere; & semper quamplurimum, dummodò hunc concoquat. Sed ut hujus generis exercitationes, cibique necessarii sunt; sic athletici supervacui; nam & intermissus propter civiles aliquas necessitates ordo exercitationis corpus affligit, & ea corpora, quæ more eorum repleta sunt, celerrimè & senescunt, & ægrotant. Concubitus verò neque nimis concupiscendus, neque nimis pertimescendus est. Rarus excitat corpus, frequens verò solvit. Cum autem frequens non numero sit, sed natura, ratione ætatis, & corporis; scire licet eum non inutilem esse, quem corporis neque languor, neque dolor sequitur. Idem*

interdiu

interdiu pejor est, noctu tutior. Ità tamen si neque illum cibus, neque hunc cum vigilia labor statim sequitur. Hæc firmis servanda sunt, cavendamque ne in secunda valetudine, adversæ præsidia consumantur. Hæc Celsus loc. cit.

CAPUT XV.

De Anatome, Natura, & usu Pinguedinis, & morbis ab eadem pendentibus.

FAllitur qui putat pinguedinem per corpus protendi, præsertim per messenterium, quod ejus centrum est, nulla alia de causa, nisi ad tutandas partes internas ab aëre externo. Pinguedo forte inservit, ad separandum singulare quoddam oleum, illudque sensim in sanguinem inferendum, ut consistentiam, & necessariam dulcedinem sanguis assequatur: vel refrænandorum salium gratia, vel constituendis primordiis bilem componentibus. Ex incisione cadaverum observavi, pro morborum chronicorum, vel acutorum diversitate, dissimilem etiam pinguedinis statum esse in odore, colore, copiaque, &c. In iis qui calculis intereunt, omentum pinguedine abundat; non ita aliæ partes quæ nimium emunctæ observantur. Quasi certe calculi, qui generantur ob copiam partium salinarum, & inopiam oleosarum, necessario tunc generari debeant. Eo quod obstructis vasis pinguedinosis in omento, non trajicitur in sanguinem pinguedo, cicurandis salibus dicata: ideo salia facile concrescunt in lapidem, pinguedine in omento remanente. Hoc caput igitur hujuscemodi morbis providebit.

CAPUT XVI.

De Natura, & usu Salivæ, ejusdemque morbis.

SApor corporis humani saliva est: liquor certè omnium in humano corpore utilissimus, viriumque, & activitatis incredibilis. Primarium est chilificationis menstruum: & assiduo suo in ventriculum, & Intestina descensu fibras eorum blanda salsedine, & lixiviali natura roborat, contrahit; abstergitque sordes, eidem à residuis coctionum hærentes, ac propemodum impactas. Ideo de recta, vel prava digestione statim certior fies per linguæ saporem; quem si mutatum deprehendes, ægrum leviter ac male chilificare asseres. Considerando igitur salivæ copiam assiduò in stomachum prolabentem, ejusque usum in chilificationibus, indubiè adno-

rabo, quibus in morbis sapor linguæ mutatur, ut eorum originem in stomacho, aut alibi residere valeam certò statuere. De quibus infra in peculiari dissertatione partim tractavimus.

CAPUT XVII.

De usu, & abusu diluentium, & oleosorum, quæ nunc apud Nostrates maxime administrantur.

OB imperitiam huc usque solidorum, redactam fuisse arbitror Praxim Medicam, ad exhibendum per eos in singulis penè morbis oleum amygdalarum dulcium, vel dietim propinandas amphoras aquæ Nocerianæ. Qua utilitate id factum sit, cuiquam solidorum perito patebit. Oleosis, & aqueis solida laxantur, & flaccescunt, ut difficulter restitui possint; fluidorumque cursus hac de causa tardus reddatur. Hinc sæpissimè Apoplexiæ, hinc obitus repentini, qui hodie magis, quam antea sunt frequentes in Urbe, maximè pendent, aut ab abusu aquæ gelidæ vario odorum artificio conflatæ quibus Romanæ officinæ tantopere abundant; vel potissimum à medendi methodo per aquea, & oleosa singulis in morbis copiose præscripta. Laxata propterea fluidorum, solidorumque compage, facilè via sternitur ad lethales concretiones, coagulationesque liquidorum. Unde mors repentina. Hæc omnia hoc capite pro virili tradere conabimur.

Antequam diluentia, aut oleosa præbeantur, considerandus diligentissime rit ventriculi, & digestionum status, & natura: quæ his remediis statim prosternuntur, si vel minima in eis adfuerit debilitas, nec ità facile imposterum restaurantur. Facile tibi concedo salia sanguinis per aquæ potum dilui, sed dilui non debent cum jactura digestionum, ac triumviratus, in quibus salubris, & longæ vitæ stamina unicè nectuntur. Stomacho prius prospice, deinde utere tuis diruentibus. Sed vereor ne Surdis canamus.

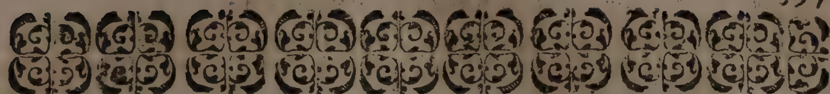
Sed ut clarius constent, quæ in hoc de solidis specimine asseruimus, observationes, & experimenta ad id maximè pertinentia, atque à nobis diligenter peracta, ut de morbis solidorum historia magnum sumat incrementum describere visum est. Hæc singula elapso anno 1700 typis edita fuere Perusiæ ab amicissimo Dño Pascolo, cujus hortatu, & suasione scripta fuere: nunc vero hac secunda editione re melius digesta, ordinataque, singulisque experimentis in quatuor dissertationes distributis. In prima statim agemus de Anatome fibrarum, de Motu Musculorum, & de morbis Solidorum.

Sit itaque,

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIONES
VARIÆ.

In Medico esse debet pecuniæ contemptus, pudor, modestia in vestitu, judicium, lenitas, urbanitas, mundities, recta elocutio, superstitionis aversatio, & præstantia summa. Insunt quoque in Medicina, quæ requiruntur ad coercendam intemperantiam, inscitiam, avaritiam, concupiscentiam, rapinasque, ac impudentiam.

Hippocrates de Decenti ornatu num. 5.



DISSERTATIO I.

DE ANATOME FIBRARUM, DE MOTU MUSCULORUM, AC DE MORBIS SOLIDORUM.

Ubi etiam de duræ matris elatere, oscillatione perpetua, & de solidorum supra fluida corporis animati majori vi, majori impetu, & longe majori resistentia.



Ssiduis Ægrorum curis, & occupationibus factum est meis, ornatissime Pascoli, ut tibi à me per Amicos, ac per litteras observationes aliquot anatomicas flagitanti non ante hanc diem satisfecerim. Nunc cum res ità tulisset, ut in Theatro Anatomico meis opinionibus comprobandis plura in Corporis humani structura sint observata; facile inducor, ut ea tibi impertiam veritatis solertiùs indagandæ causa, ut quæ à me sunt inchoata, ea tuis oculis subjecta feliciùs absolvantur; cum non modò ingenio, atque peritia rerum, sed litterario etiam otio fortasse magi abundes, quæ cum mihi desint, eam à me lucem accipere non potuerunt, quam à studiis in publicam utilitatem habebunt, ut delata in eorum manus, qui praxim exercent, morborum curam maximè juvent; sine quo fructu labor omnis Anatomicorum, studiaque humani corporis frustrà suscipiuntur.

Commentarios meos de Praxi medica quòd evolvis libenter, amicè facis; Laudes tamen quas in me contulisti, vix accipere debeo, nam bonis viris, Artiumque liberalium scientia claris, equidem placere velim, cum eo tamen, ut nolim quemquam nimis esse in mea laude liberalem. Tu autem in tuis litteris ea mihi tribuis, quæ non modò si agnoscam sed propemodùm si optem, modestè parùm agere mihi videar, ac propterea judicium de me tuum, officium potiùs quàm sententiam esse existimem. Quamobrem gratiam habeo tibi, quam debeo maximam, nec despero

futurum, ut quo in te sum animo, re ipsa aliquando perspicias. Et si parum optatis meis fortuna responderit, memoria saltem, perpetuoque erga te studio, non officiis modo erga me tuis, sed eximiæ humanitati debito, cumulatè mihi satisfaciam. Ego enim te Pascoli, ex eleganti, quem de Theorice febrium vernaculo sermone inscripsisti libro, jam pridem cœpi colere; mea tibi voluntas non patuit, amicis tamen quid de te sentirem sæpè in sermonibus declaravi. Et sanè, ut benevolentiam tibi meam præsens præsenti patefacerem, libenter Perusiam excurrerem, sed quoniam multa obstant ne id facere possim, officium quod absens absenti præstare nunc valeam, literæ sint, amoris in te mei perpetuum monimentum. Ut autem accedam ad experimenta per te expetita, ea tibi nunc ordine, ac methodo, qua fuere in anatomico Theatro Auditoribus explicata, describam.

Theatrum Anatomicum Romani Archilycæi Kalendis Martiis apertum fuit hoc Anno maximo Jubilæi MDCC. Quod ex Majorum instituto primo die Lunæ post primum diem Dominicum Quadragenarii Jejunii quotannis facere consuevimus. In cadavere Viri 30. annorum ætat. ex Nosocomio S. Spirit. in Theatrum delato curiosa quædam, & notatu digna observavimus. In eo dexter solummodò ren in dextera lumborum regione inventus est; deficiebat sinister, ejusdemque lateris ureter, vasa emulgentia, spermatica, & vesicula seminalis pariter deficiebant; Non erat solito major, ut sinistri partes, & officium suppleret; prout quatuor ab hinc annis videre contigit in cadavere hominis non longe à Domo Capitolii resecto, in quo unicus ren aderat in medio lumborum positus, sed ingens, & amplus, ut duos penè magnitudine sua æquaret; ab ejusdemque lateres orti in vesicam desinebant.

Prælectionum ordine servato, postquam die Lunæ mane de quatuor universalibus membranis abundè disseruimus, vesperi (bis enim quotidiè ad explicandas res anatomicas Theatrum ingredimur) de musculis obtigit tractatio; qua occasione, demonstratis qui abdomini serviunt, nostram de motu musculorum sententiam, re quidem ardua, & difficili in medium produximus: in qua rite explicanda tria nobis ad examen revocare visum est. Primùm, quænam sit fibrarum cujusque generis constructio, & in musculis, partibusque componendis artificium. Secundò, quomodò illi ex nostra opinione per trochleostatices, sivè potius per scytalæ, & axis in Peritrochio regulas moveantur. Denique præcipuas fibrarum affectiones, quibus eæ in salubri, atque morboso statu corporis obnoxiæ fiunt, adnotare. De quibus ut te reddam certiorem, sicuti nuper à me postulasti per litteras, experimenta primùm detegendæ fibrarum structuræ facta proponam.

Fibrarum structura quoniam investigari vix potest, nisi facta prius in

debitis liquoribus maceratione; ideò, ut fibram carneam humanam diligentiùs examinarem, infudi primò eam in qua communi, mox in spiritu vini, demùm in aqua aceto temperata, atque hæc peregi quousque deleta omni rubedine partes ejus segregari commodè poterant. Tunc fibrà super vitrum explicata, acubus hinc indè magna cum cura, & diligentia, componentia sua separare cœpi, factisque variis cum microscopio quatuor lentium observationibus, deprehendi, sicuti musculus fibrarum carnearum fasciculus est, ita quamlibet fibram carneam ex plurimis, ac penè infinitis aliis fibrillis in fasciculum contractis componi, ut in serico filo conspicimus, quæ fibrillæ, quamcumque figuram obtineant lacerti, parallelæ semper sibique mutuò unitæ procedunt; suntque ita copiosæ, subtiles, tenuesque, ut impossibile sit numerare singulas, vel nudis oculis observare. Has transversim secant aliæ fibrillæ sibi quoque mutuo parallelæ, quæ pares angulos cum utroque tendine constituunt, & ad id potissimùm factas crediderim, ut carnearum rectatum nimiam in musculorum motu dilatationem impediant, atque hujusmodi veluti frænulis moderentur.

Diverso mechanismo à fibra carnea constructa est membranea. Fibram membraneam humanam per dies aliquot in prædictis liquoribus maceravi, donec debitè emollita ab acubus explicari commodè poterat. Quo facto, super vitrum expansam acubus accuratè distrahere,& quatuor lentium microscopio luminis Solis obverso observare pluries volui, quousque inveni ipsam conflatam esse ex infinitis aliis subtilissimis filulis, quæ uniusmodi non sunt, neque parallelo, rectoque ordine progrediuntur unita; ut carnea, sed irregulari, inæquali, & frequenter veluti rescisso, ut in arborum foliis, vel madida papyro microscopio conspicimus. Filula hæc subtilia magis sunt, quàm non ea carnearum, & si fibram in oleo amygdalarum dulcium parùm coxeris, commodior fiet observatio.

Præter hanc diversam filorum constructionem carnea ingenti sanguinis copia proluitur, à quo rubicundus in ea color; partes enim singulæ sua natura albæ sunt, rubent verò à sanguine circumfluente. Nam si carneam aqua tepida sæpe proluas, aut aqua maceres, musculum ex rubicundo colore in album desinere videbis. Nonnulli putant, ruborem musculorum pendere à tomento, ut aiunt sanguineo, sive peculiari parenchymate, quod fibrarum spatiis interpositum, & adhærens, prima sit, atque præcipua in motu musculorum contractionis causa: Aquapendens, qui opinionem hanc excogitavit primus,vel defendit,in aureo de musculorum fabrica commentario, parenchymatis, sivè tomenti supradicti à fibris separationem maceratione, coctione, derasioneque doctè satis, & eleganter descripsit. Quæ quidem opinio,licèt mihi nequaquam placeat,cum tomentum illud parenchyma sui generis à sanguine prorsùs diversum non constituat, sed ipsemet sanguis inter fibrarum spatia congelatus, & in so-

lidum corpus grumefactione coactus tomentum Aquapendentis repræsentet; puto tamen cum eo, & Molinetto dissert. anat. pathol. l. 3. c. 1. musculorum perpetuos ad contractionem conatus à sanguineo tomento præcipuè, atque immediatè pendere. Carneæ namque fibræ, quæ ante corrugatæ, contractæque cernebantur, abluto per macerationem sanguine, in unum coguntur corpus, atque ita duræ evadunt, ut corrugari postea, atque flecti nequaquam possint, & vix à sui tendinis natura differre videntur.

Quoniam verò musculorum fabricam tria præ cæteris ingrediuntur, nervus, fibræ illorum albæ parallelæ, & tomentum sanguineum; operæ pretium nunc est, ut in hisce tribus reconditam, ac penè difficilem suorum motuum causam inquiramus. Quod præstare non poterimus, nisi prius musculorum ex fibris constructionem, & peculiarem mechanismum juxta Louverii, Stenonisque observationes delineemus.

Fibræ carneæ, ut deteximus, ex aliis subtilissimis filulis componuntur, quorum binæ extremitates tendineæ sunt, quæque cum corpore fibræ minimè planum rectum, sed quælibet angulum cum altera alternantem efficiunt. Porrò in plures ordines, ac veluti strata disponuntur, quorum quilibet ordo parallelogrammum obliquangulum, aut rhomboidem efformat, & plura parallelogrammata sibi invicem juncta parallelopipedem, quem musculum simplicem vocant, constituunt, quo ordine naturam in omnium penè musculorum constructione procedere, frequenter Steno observavit.

Contrà Louverus existimat, omnes musculos non uno, sed duplici ventre præditos esse, nec caput, & caudam habere, ut opinabantur Antiqui, sed duos tendines sibi oppositos, fibrasque musculares non una, & continua serie à capite ad caudam progredi, ut hactenus creditum, sed oppositas in partes niti, sicuti in libro *De motu Cordis* explicavit. Posita hic structura putat, musculos non moveri spirituum inflatione, sed utriusque ventris fibrarum, quæ oppositos in tendines abeunt contractione, & duplicis tendinis adductione; nam ut quisque musculus duplex est quodammodò, ita duplici motu per fibras in diversa sse nitentes loca adducitur, & annexa sibi ossa vel membra secum trahit, non secùs ac duo homines junctis dextris in mutuum ruunt amplexum, seque arctiùs stringunt. Cumque duo unius musculi motus ab oppositis cœpti terminis in commune desinant centrum, adversam potiùs contractionem fibrarum, quam musculorum inflationem, expansionemque à spiritibus factam motus omnes producere arbitratur; nam re vera musculus in actu motus non intumescit, nec amplior fit, sed ut in corde videmus, constringitur, & induratur, immotisque tendinibus, solæ fibræ carneæ moventur, & angulos mutant, ut in scala portatili contingit, in qua latera eadem semper sunt, angulis existentibus modò acutioribus, modo amplioribus. Ideò credendum

credendum vim omnem motivam non tantùm pendere à spiritibus, & cerebro molli, vel nervorum propaginibus per musculos distributis, quos vehementissimis motibus obeundis impares judicamus, quantum à peculiari fibrarum structura fibris cordis analoga, & ingenti ac ferè recondito ipsarum elatere, & magna quoque solidorum supra fluida in viventibus resistentia & impulsu, unde fibræ, funiculorum ad instar contractæ, contortæque motuum omnium quomodocumque vehementium capaces evadunt.

Cognitum etiam est, Stenonem ad motum musculorum nullam admittere potentiam superadditam à cerebro provenientem, sed motum omnem peragi per duas potentias contrarias, quarum altera sit pondus trahens deorsum tendinem, altera contractiva fibrarum vis, quæ agit trahendo obliquè sursum idem pondus; quæ quidem opinio, tanquàm minùs rationi conveniens, convellitur à Borello par.1. mot. animal. cap.2. ubi probat moveri musculos per sanguinis, & spirituum debitam mixtionem, & concursum.

His ità explicatis quæ ad fibrarum, musculorumque compagem pertinent, necessarium est attingere nonnulla, quæ ad motum illorum ex nostra sententia conferre videbimus. Et quidem, examinata sæpè diligenter ipsorum fabrica, & ingenti sanguinis copiâ fibris undique circumfusa, quæ non nutritioni solùm, sed nobilioribus usibus destinata est, asserere cœpi, præcipuam, ne dicam totam vim motus, sivè potentiam moventem musculos, in ipsis residere musculis, idest in peculiari fibrarum artificio, earumque cum sanguineo fomento proportionata mixtione, & impulsu, spiritus verò fluentes per nervos nihil aliud, quàm determinationem ad motum præstare. Ad quod credendum præter alia me movet constans, & perpetua naturæ lex, quæ methodo simplici, atque facili, & veluti per analogiam, rebus in omnibus tùm producendis, tùm conservandis procedit.

Quod præ cæteris in motu cordis, facta comparatione cum aliorum musculorum motibus, experimur. Cor musculus est ex triplici fibrarum serie mirabili artificio compactus; movetur autem non ampliando, & dilatando, sed contrahendo se, & indurando, ut sectione vivorum animalium conspicimus; Et quod magis mirum, si cor Ranæ recens aqua sumptæ, & resectæ æstivo tempore observes, per semihoram pulsare videbis; imò, si scindatur in partes, ipsæ partes scissæ repetitos sistolis, atquè diastolis motus absolvent. Et quoniam tunc nulla vis à spiritibus, & cerebro, avulso, & in particulas resecto cordi communicatur, vim omnem moventem à fibris dumtaxat productam esse existimo; quæ in mortuo etiam animali, durante impulsu ante impresso, alternas contractionis vices perpetuant: Quamobrem, si cor musculus est, & movetur contractione quadam, tensione, ac repetita fibrarum oscillatione; & magnam vim motus non tantùm à rara spirituum compage, mollique cerebro, quantùm à

peculiari fibrarum mechanismo recognoscit, quid obstat quòd ad leges motus cordis omnium quoque musculorum motus explicemus?

Fibras vi quadam innata à minimis solidis massæ sanguineæ eas prementibus producta, perpetuò oscillari, & crispare se, multa confirmant. Et primò si carneam fibram ab animali vivo resectam microscopio inspicias, evidenter se contrahere observabis. Musculum recens ab animali avulsum si per medium secueris, extrema secta statim contrahentur, quod in viva Anate quisque poterit experiri. Autopsia quoque probatur continua fibrarum ad contractionem propensio in vermiculari intestinorum motu à substrata carnea tunica; Uteri post partum insigni corrugatione, Vesicæ post emissam urinam; ex impulsu cordis in circulantem sanguinem facto, in perpetua sphincterum contractione, qui non sua sponte, sed à fluidis vim facientibus aperiuntur: demùm in glandulis, quæ fibrarum ope expressionem continuam liquidorum promoveat, & perindè ac si essent tot minima corcula, hinc indè per partes in cordis supplementum posita, circulationem eorum facilem reddunt, & expeditam.

Vidimus quomodò cordis, & quadam veluti analogia omnium penè musculorum motus fiant potiùs contractione, tensioneque fibrarum, quàm earum ab effervescentibus spiritibus inflatione: reliquum est, ut breviter nunc investigemus, quid re vera sit, quod immediatè in fibris contractionem, sive crispaturam producat. Et quoniam solummodò inter fibrarum spatia magna sanguinis copia invenitur, quæ, considerata partis parvitate; impossibile est ut tota nutritioni impendatur, eam crispandis fibris solidi vicem gerendo inservire existimo. Circà quod duas opiniones à me excogitatas, dubioque, & hærenti animo in Theatro propositas, nunc tibi examinandas submitto. Dato cordis sanguinesque continuo, & nunquam cessante motu, supponit prima, fibras carneas majores, earumque fibrillas minimas penè infinitas esse totidem vectes, vel funiculos, quorum singula puncta super circulantis sanguinis guttulas, veluti super totidem trochleas tracta, & semicirculariter mota, superveniente spirituum determinatione ad motum, magnam vim in tendineis extremitatibus producant. Quam ob causam fieri videmus, quòd, musculis plùs vel minùs agentibus, motus sanguinis per eos augeatur vel minuatur. Et Bajuli in gravioribus gestandis ponderibus expirationis intentione, & indè nata circulantis sanguinis alteratione, magnam vim supervenire musculis experiuntur. Cum igitur per infinitas veluti trochleas, sive minimos vectes à minimis solidis sanguineis circulando prementibus, moveantur fibræ, potentiæ moventis vis ob innumerabiles earum series, ferè in immensum crescit; adeò ut mirum non sit, si minima licèt spirituum superaddita vis non solùm determinet motum, verùm promoveat, & augeat: quod in mechanicis præstare valent vectes breves multiplicati immensarum virium. Pancratium infinitæ potentiæ Simonis Stevini. Machinæ rotis, & tympanis dentatis constructæ.

Glossocomum Scotti, quo talenti potentia moveri posset terraqueus globus; etiam si aureus foret, ut refert *curs. Mathem. lib.15. mechanic.* Si tanta potest ars, ut exigua vi gravissima sublevet, & circumferat pondera, cur id negabimus naturæ, ad cujus modulum principia, finesque suos dirigit ipsa, & absolvit?

Sanguinem circulantem præcipuas habere partes ad motum musculorum, ingens ipsius circa fibras copia ad credendum nos impellit. Movet etiam experimentum Stenonis, qui, acu curvâ per spinam dorsi in cane trajecta, ejus arteriam magnam supra vertebras filo strictè ligavit, factoque vinculo posteriores artus movere amplius animal non potuit, impedita ibidem fluidi universalis circulatione. Cor etiam à Rana avulsum, & in partes resectum æstivo tempore ad semihoram pulsat, nulla superveniente spirituum à cerebro irradiatione, sed omne id, durante adhuc fibrarum oscillatione à sanguine facta, à minimis solidis sanguineis calore ambientis excitatis producitur. Porrò quotidie observamus mulieres chlorosi affectas, hypochondriacos, scorbuticos & chronicis laborates morbis, quoniam illorum sanguis vappidus, crudus, acidis, viscidisque particulis refertus est, ac propterea difficilè mobilis, fibrisque crispandis ineptus, perpetuò laborare lassitudine, & ad motum impotentia; certo argumento, sanguinem præ aliis liquidis ad motum maximas partes obtinere.

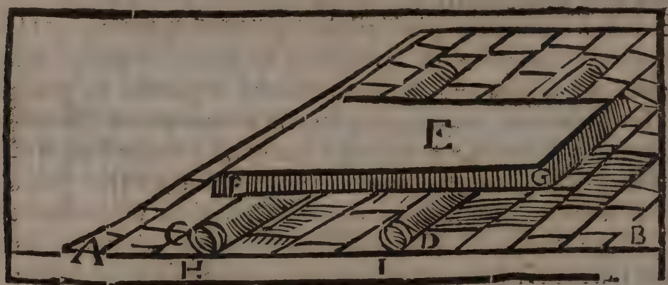
Hanc autem veritatem præ cæteris expertus sum in iis, qui laborant interno partium aneurismate. Etenim ex ea parte, in qua est aneurisma, sive ea pars cui arteria aneurismate laborens respondet ac prospicit frequenter, formicatione, torpore, impotentia ad motum, ac demum paralysi laborat, non alia de causa, nisi ob impedimentum liberum sanguinis circuitum per eam, ob suppositum arteriæ aneurisma. Ità nuper vidi in puella 22. ann. ad ædes Bughesiorum ad ripam Tyberis hæc vera adamussin fuisse. Passa est per duos annos ingentem cordis palpitationem, vertigines, frequentes syncopes, spirandi difficultates, inæqualitatem pulsus, & alia hujusmodi, aneurisma prope cor indicantia. Gravida evasit, & abortivit 6. mense. Post abortum correpta est morbo acuto pulmonum cum febre, tussi vehementissima, ortophnæa, & maximo pedum tumore potissimum pedis sinistri: Crescente morbo, & crescentibus dictis symptomatis circa sextum derepente corripitur hemiplegia sive paralysi totius medietatis sinistræ partis corporis, & maximo tumore ædematoso, crescente tunc difficillima respiratione, & tussi horrenda cum genis rubris, febre, &c. pro modulo quo sanguis per phlebotomiam minuebatur, sanguinis impetus deprimebatur, & acuties phlegmonica pulmonum mitescebat, & ita liberior circuitus restituebatur sanguini, pro eodem modulo motus restituebatur paralyticæ parti, pedesque detumescebant, & reliqua pariter mitescebant accidentia, manetque nunc in motu partis libero: sed tussis, & alia aneurismatis prope cor signa adhuc perdurant.

Nec mireris ſanguinem ſolidi vices gerere in motu muſculorum, nam tota illius maſſa congeries re vera eſt,& aggregatum ſolidorum corporum in aqueo menſtruo ſolutorum, & natantium; ſulphuris inquam, ſalium varii generis, terræ, globulorum rubrorum, ſtriarum nutritiarum, & mille aliarum particularum, quas ab aëre, foſſibus, & vegetabilibus continuò haurit, & in ſinu fovet. Unde igni appoſitus ſanguis, evaporata pauca aquæ copia, ſtatim in durum corpus concreſcit.

In prima ſententia probatum eſt, fibrarum funiculos ſuper ſanguinis guttulas, veluti ſuper totidem trochleas tractos, magnam vim in motu acquirere. At quoniam in mechanicis videmus trochleas in abſolvendis motibus fixo hærere principio, nec perenni impulſu hinc inde excurrere, ut ſanguinis guttulæ per fibrarum ſpatia; ut hoc vitetur abſurdum, cogitavimus, ſanguinem ſcytalarum ad inſtar moveri circa fibras, iiſdemque ſuum impulſum continuò communicare.

Scytalæ, ſive cylindri lignei, quos vulgò vocant *i Curuli*, duplicis ſunt generis, rotatæ, & ſimplices. Rotatæ dicuntur Ariſtotelis, ſimplices Pappi, earumque vires ad leges axis in peritrochio reducuntur. Sit itaque.

I. Figura.

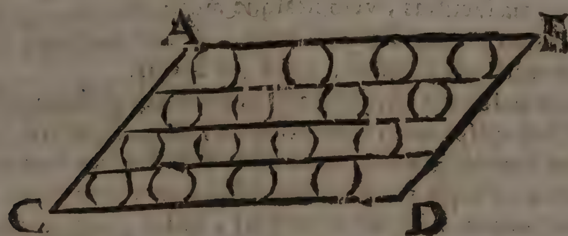


In qua horizontis planum A B ſcytalæ duæ non rotatæ C D: pondus impoſitum E tangens illas in punctis F, G, Scytalæ verò tangentes planum in punctis H I. Pellatur à potentia quapiam pondus E ad anteriora, rotabuntur quoque ſcytalæ ad anteriora, & pars quædam ſcytalæ, in qua fit contactus, aſcendet in G, alia deſcendet in I, quia nihil motum impedit; nulla namque ponderis, nulla ſcytalarum, nulla demùm plani horizontalis invicem offenſio ſuccedit. Indè redditur quoque ratio, cur faciliùs geſtentur onera per ſcytalas, quam per currus, nam rotæ curruum duas ſuperare debent reſiſtentias; nempe contactum axis, circa quem volvuntur, & plani horizontalis: contra ſcytalæ contactum plani horizontalis ſolummodò. Præterea cum ſcytalarum centra ab horizontis plano æqualiter diſtent, pondus horizonti æquidiſtanter, ac veluti undulando,

five per ſubſultus movebitur, ejuſque gravitatis centrum in quocumque motu nequaquàm elevabitur. Et ſi vectes addantur ſcytalis, ingentia quæque pondera validiſſimè tunc à ſcytalis propellentur.

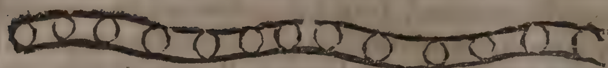
His notatis ſupponimus, ſanguinis maſſam per fibrarum muſcularium ſpatia trajectam ex infinitis minimis globulis ſolidis componi, qui ſcytalarum ad inſtar per illa ſpatia volvuntur. Et quia velociter currunt, impreſſo illis à corde pulſante vehementiſſimo impetu, neceſſe eſt, ut fibrarum fila ad contactum globulorum currentium premantur, & undulando veluti criſpentur: quæ criſpatura, quoniam maximè ſenſibilis eſt in medio muſculi, ubi ſanguis velocius currit, ſequitur inde, ut extrema fibrarum ſingularum verſus medium contrahantur, breviora fiant, & appoſita ſublevent oſſa. Cui quidem velociori ſanguinis progreſſui per media muſculorum ſpatia, in quibus nulla fieri debebat ſecretio, ut providus naturæ genius proſpiceret, vaſorum per muſculos productorum diametros non multùm inæquales ordinavit, nec vaſorum ramos nimium multiplicari, utpote quæ currentis ſanguinis velocitatem ſummoperè minuerent, ac retarderent, ut in viſceribus contingit, in quibus, quoniam ad ſecretiones tardior ſanguinis motus requirebatur, vaſa inæqualibus diametris in infinitos penè ramos multiplicata, & contorta diſtribuit. Quæ ut meliùs intelligantur concipiemus in 2. figura.

II. Figura.



muſculum ſimplicem, & in eo fibras AB CD &c. ac per media ſpatia globulos ſanguinis currentes, & à continuo cordis impetu propulſos. Ibi duplex globulorum contactus in ſuperiori, & inferiori fibra, ac per conſequens duplex preſſio, ſeu undulatio conſpicitur. Atque ſi globuli currentes ejuſdem fuerint diametri ut in 2. figura, tunc undulatio erit lenis, & æqualis, & pauca extremorum contractio: Si verò mutentur diametri, ſtatim oritur inæqualitas undulationum in fibris, tenſio major in medio, majorque extremorum contractio, ut in 3. figura.

III. Figura.



Denique si maxima contingat diametrorum in globulis inæqualitas, & ex rotundis evadant sphæroidæi, seu ovales, aut variis præditi figuris, tunc cum majori diametro tangunt fibram A B, hæc magis tenditur, crispatur, & inæqualis redditur, cum minori, deprimitur, & concidit, & ex majoribus hisce undulationibus major vis, tensio, majorque extremorum decurtatio succedit, ut videre est in 4. figura.

IV. Figura.



Motus globulorum per fibras facilis est, expeditus; nam cum eos supponamus sphæricos, contactus illorum cum fibra minimis erit, & momentaneus (ut contactus rotæ cum plano horizontali) qualem nulla figura, quæ conciperetur, posset efficere, ac per consequens ex minimo contactu maxima facilitas, velocitasque motus resultat, quia minimum est impedimentum, quod superari debet; Et ideò faciliùs, ut diximus, pondera moventur pat scytalas, quàm per currus.

Hactenus examinatum est, quomodò ex contactu globulorum sanguinis currentium fibræ crispentur, contrahantur; & contractione sua annexas partes elevant: investigandum nunc esset, quid fluidum nervorum conferat ad hoc opus. De qua re admodùm difficili ut aliqua dicam, puto illud ad lacertorum motum nihil aliud præstare, quàm, mutationem contactuum in globulis sanguineis inducendo, ultimam ad motum determinationem afferre; Nam cum sit summopere tenue, elasticum, & radiis lucis affine, incredibili celeritate à phantasia impulsum, cum sanguine musculi jam jam movendi miscetur, & quadam elastica irradiatione, cum proportione tamen, & æquilibrio, minima ejus mutet, & alterat, mutataque minimorum figura, mutantur etiam diametri: Et ita interpositas fibras diametrorum finibus alterando, premendo, urgendo, crispaturam tensionemque in medio musculi producunt, indeque oritur extremorum decurtatio, & appensorum ponderum elatio. Oritur etiam continuus nisus ad contractionem, ob quem musculi sponte sua perpetuò moverentur, nisi antagonista contrarii vim coërceret, & æquilibraret, qua vi per superadditos superata spiritus, statim pars movetur, elevatque pondera.

Ideò fibræ, quæ antagoniſtas non habent uti carneæ ſpirales inteſtinorum, circulares ſphincterum, heliceæ cordis, nobis invitis, nec advertentibus, perpetuò moventur. Et audeam aſſerere, ſingulis in partibus carneis æquè, ac membraneis, ob reconditam nec adhuc benè cognitam, ſed profecto peculiarem Fibrarum ſtructuram & elaterem à Fluidis minime pendentem, nec non etiam ob circumfluentes humores adeſſe ſubobſcurum, & penè continuum ſyſtolieis, & diaſtolis motum; qui quidem membranoſis in partibus ab oſcillatione continua, motuque duræ matris veluti elaſtico dependet; ab ea namque motus omnes partium membranoſarum, & partium quæ fiunt ex membranis, ſicuti ſunt viſcera, glandulæ, veſiculæ, vaſa, &c. ex noſtra ſententia originem fere ducunt varieque diriguntur; prout explicavimus in 4. libro de fibra motrice, & morboſa cum de Solidorum morbis; de vitiato ipſorum elatere, de Solidorum cum ſolidis homogeneis, & etherogeneis, & cum ipſis quoque Fluidis æquilibrio, & reſiſtentia à naturali ſtatu mutatis, undè morbi progignuntur innumerabiles, diſſeremus. In carneis contra à perpetua & regulari arcus cordis ad peripheriam corporis, & ſingulas ejus partes mediantibus arteriis, & fluido in eis contento vibratione, & impulſu. Evidens tamen, ac regularis obſervatur magis in carneis. Qua de cauſa partes, quas ad motum regularem, & ordinatum abſolvendum natura deſtinavit, carneis fibris in rete expanſis munivit: quod quidem muſculoſum rete in pulmonibus, liene, trachæa, foliculo fellis, ureteribus, tunica oculorum choroidæa, arteriis, & venis, glandulis, in ipſa demùm teſtium tunica, aliiſque partibus peculiari motui, vel ſecretioni dicatis, obſervamus. Celeritas verò, quæ in moventibus muſculis apparet, non ſolum pendet à celeri ſanguinis per eos curſu, ut ex eorum rubore in actu motus deducimus, & celerrima, ac penè imperceptibili ſpirituum elaſtica irradiatione, verum etiam à peculiari ipſorum cum oſſibus connexione: moventur enim, & elevant pondera per vectem ſecundi generis, in qua Ipomocleon prope potentiam poſitum eſt; unde ex legibus mechanices facile, expedite, parva vi, & ſine magno inſtrumentorum apparatu, motus ſuos neceſſe eſt ut peragant, & abſolvant.

Quæ quidem omnia, licet aliquo modo veriſimilia eſſe videantur, adhuc tamen difficilis nodus reſtat ſolvendus: quomodò ſpiritus cum ſanguine concurrendo, minima ejus mutent, fermentando ne, an explodendo ſe, vel aliis mille modis ab Auctoribus excogitatis afficiendo: quæ proportio motus, & reſiſtentiæ ſit inter liquidum nervorum, & ſanguinem per canales ſuos currentia. De quibus quæſitum ſemper eſt à Medicis magni nominis, minime tamen adhuc plane videtur explicata deliberatio. Horum, & ſimilium explanatio difficilis redditur, non ſolum quia nos latet quomodò mens agat in ſpiritus, eoſque ad motum per nervos dirigat, ac determinet, verùm etiam, quod nemo adhuc quæſivit, & examinavit,

quænam sit proportio motus, & gravitatis inter se minimorum quodlibet liquidum corporis animati componentium; quæ proportio motus, & gravitatis inter singula liquida per canales suos fluentia: quæ nisi rectè teneantur, quamplurium phænomenon motus musculorum ardua, ne dicam impossibilis, erit explanatio.

Ad motum enim musculorum rectè peragendum duo necessaria videntur esse, primùm determinata sanguinis quantitas in ejus fibris, ejusdemque determinata velocitas. Nam sicuti in horologio excedens, vel deficiens appensum pondus horologii motum impedit, & retardat; ita deficiens, vel abundans sanguinis quantitas, velocitasque in musculis, illorum motui maximo erit impedimento. Alterum est proportio debita motus, & resistentiæ singulorum liquidorum per canales suos currentium, quorum alterum si turbetur, musculorum quoque motus inæqualis, & turbatus inde orietur. Id magna ex parte experimur verum in febribus. Homo febri correptus, licèt sanguis velociùs per musculos ejus curtat, minus tamen virium in eis obtinet; minorisque gravitatis pondus attollit, quam non efficit dum sanus est; quia scilicèt æquilibrium, & proportio inter motum liquidorum currentium mutata est; ac turbata, omnisque motus velocitas absorpta est à sanguine febriente, in quem centrum gravitatis liquidorum omnium currit, & inclinat. Et ob hanc cursus, & inclinationis liquidorum turbationem non solùm fluidum nervorum indebitè secernitur, & indebitè fluit, refluitque, sed etiam omnia penè liquida: ideò in vigore febrium, in quo declinat motus musculorum, declinat, vel deficit etiam separatio lactis in mammis, saniei in ulceribus, & cauteriis; salivæ, sudoris, urinæ, & sic deinceps aliorum liquidorum in aliis corporis partibus. Quamobrem quoniam fluida ascendunt, & descendunt, moventur, separantur, & currunt hinc indè ob innatam gravitatem suarum partium, graves enim premunt leviores, hæ coguntur ascendere, & ità vicissim gravitatis causa, & per quasdam stateræ, sivè bylancis imaginariæ leges, varios effectus in suis motibus absolvunt. Certè nisi quis rectè quæsiverit proportionem hanc motus, & gravitatis inter componentia minima cujuslibet liquidi, & inter singula liquida per canales suos currentia, nec non æquilibrium inter fluida corporis animati currentia, & solida quæ resistunt, vel contra quæ impellunt, & contranituntur; ac demum inter solida, & solida tum homogenea, ut membranas inter & membranas, & ex membranis compacta viscera, tum etherogenea ut inter fibras carneas, & membranosas, difficilem profectò problematum mechanices motus musculorum solutionem experietur. Et quod hîc dicimus de centro gravitatis liquidorum currentium per canales suos; licet hæc aliquo modo centrum gravitatis non habeant, cum minimæ illorum particulæ firmam inter se connexionem non obtineant, atque adeo singularum gravitas in uno colligi puncto, in eoque totam vim exercere nequeat. Nihilominus tamen quando liquidum

intra

intra canales continetur, concipere jure possumus gravitatis centrum in liquido ratione canalis continentis, qua de causa liquidum contentum vim habeat, & rationem solidi corporis ad gravitandum, & tota liquidi gravitas vigeat in quolibet puncto axis gravitatis, aut saltem in parte illius inferna, aut potius in parte basis in quam desinit axis gravitatis liquidi contenti. Et sicuti supponimus aërem veluti per columnulas superiorem gravitare in inferiorem; Ita in liquidis considerandæ sunt veluti columnæ ex materia ejusdem liquidi, quæ singulæ sua basi æqualibus fundi vasis continentis partibus innixæ deorsum vim faciunt, & sic fundum vasis premunt, suoque nisu æquali, inter se sunt in æquilibrio; major est autem deorsum nisus juxta rationem gravitatis, quæ major est in longiore, seu altiore, quam in breviori, sive magis depressa columna, eadem supposita vasis crassitie. Quare si aliquæ ex columnulis aqueis breviores fiant diminutione facta liquidi in ejus parte superiori, columnulæ circumpositæ deprimuntur, columnasque truncatas cogunt ut ascendant. Et ideò fit ut si ex altero syphonis crure aquæ pars detrahatur, aqua in altero crure contenta descendet, & sursum protrudet aquam diminutam, quæ ob factam diminutionem levior evasit absolute, & per consequens minus valida ad resistendum. Plures hujus generis observationes clarè demonstrant liquida in vasis contenta centrum gravitatis habere, & ob id subjacere legibus centri gravitatis Solidorum. Ex pluribus quoque experimentis ab Auctoribus factis deducitur liquida secundum altitudinem non verò secundum latitudinem gravitare; nam in cruribus syphonis crassitie, sive diametro inæqualis, aqua, vel alterius generis liquores sub eodem parallelo consistunt in æquilibrio.

Sed relictis multis argumentis, quibus hæc de lacertorum motibus confirmari posset opinio, reliqua jam persequamur, quæ ad illorum affectiones pertinere significavimus, & ita tertiam argumenti à Nobis propositi partem compleamus.

Duæ sunt maximè sensibiles, & omnium ferè primæ fibrarum affectiones, tensio illarum, & laxitas: quæ si debitos intra naturæ terminos contineantur, salus indè resultabit; si modum excedant, multiplex morborum genus ingravescet, ut in quatuor libris de fibra motrice, & morbosa fusè disseruimus. Præcipuus tamen, ac veluti innatus fibrarum effectus, sivè actio, contractio est, à qua fluidorum motus promovetur, & dirigitur. Contractio tamen illa licet singulis fibris ratione peculiaris singularum structuræ naturalis sit; aliquo tamen modo membranosarum ab oscillatione continua, & elatere duræ matris fovetur, augetur, vel dirigitur; carnearum verò ab æquilibratis oscillationibus cordis per arterias & sanguinem in eas propagatis. Et quando ea in debito naturæ statu fuerit, nos tonum partis vocabimus, cum ab eo recesserit, laxitatem, sivè atoniam partium dicemus, vel juxta aliorum opinionem robur partium æquale, &

inæquale. Perpetuus hic fibrarum ad contractionem nisus ad vitam omninò necessarius erat; nam cum ea in mutua solidorum cum fluidis, actione, reactioneque, nec non singulorum ad singula æquilibrio consistat, circulantes humores difficulter ad vitæ fontem regrederentur, nisi solida, continuatis contractionibus, sivè alternis, ut ita dicam, systoles, & diastoles partium ictibus, urgerent illos, & impellerent: qua ratione aucto in solidis motu, vicissim ille fluidorum augetur, ut in currentibus, & exercitatis experimur. Fibræ enim in nobis perpetuò oscillant, & moventur, licèt talem motum mente non percipiamus; quis enim motum cordis, diaphragmatis, intestinorum, &c. animadvertit, vel animo concipit? & tamen partes illæ in continuo sunt motu, & agitatione. Et ut quotidiana atque patienter facta morborum observatione, & experimentis anatomicis mihi constat, major est Solidorum ad fluida resistentia, & vis, quam contra. Quæ Solidorum vis ingens in Viventibus, ut reliqua taceam ad confirmandam nostram sententiam maximè utilia, per analogiam demonstrari potest facta comparatione cum stupenda & incredibili vi motus cordis. Duæ sunt resistentiæ quas superare debet cor, ut discurrit Borellus *part. 2. cap. 5. pag. 76. mot. anim.* Prima ut arteriæ repleantur sanguine usque ad turgentiam, quæ non est minor pondere librarum 18000. 2ª. ut ab arteriis exeat idem sanguis à corde propulsus, quæ secunda vis esse debet ingens, nam superandæ sunt infinitæ resistentiæ musculorum, viscerum, glandularum, & partium omnium per quas trajicitur sanguis, & superandæ profectò vi sola & impulsu fibrarum emboli cordis. At si unica solum in pulsatione teste *cit. Borello* cor superat tam vastam resistentiam majorem librarum 135000. cum in una hora millies, & amplius cor pulset, ergo in una hora potentia cordis superat resistentiam 135000000. & spatio unius solius diei superat resistentiam majorem librarum 3140000000. Tota autem vis motiva cordis conjici, & explorari potest ex comparatione cum potentia musculorum masticationi inservientium, eodem teste loc. cit. Admirabilis profectò est tam ingens vis emboli cordis ac ferè incredibilis, nisi adesset energia percussionis, quæ natura sua superare potest quamcumque finitam resistentiam quiescentem. Quare si cordis musculus trium ordinum fibrarum peculiari adinvicem nexu, & recondita singularum fibrarum mechanica constructione incredibilitet fluidorum omnium resistentiam superat, & fluida per motum eisdem impressum in solida resiliunt, & contraniteuntur; profectò fibræ singularum partium, quæ à fibris cordis in structura minima filorum minimè differunt, eandem supra fluida ad contactum ipsorum circulantia superiorem resistentiam habere debent, & exercere; Et cum fluida à solidis pellantur sive sint partes fluidi refluentis, sive succedentis, majus certè momentum erit pressionis solidorum, quam resistentiæ liquidorum, multò magis quod solida difficilius reflectantur, quam fluida. Major hæc Solidorum supra fluida vis, &

resistentia non tantum pendent à peculiari, & recondita fibrarum structura, ac mechanice hactenus neglecta, nec satis quæsita; quantum ab æquilibrata vibratione duræ matris & cordis in solida sui generis, membranea inquam, & carnea.

Et ut ego sentio multorum morborum causæ veræ, sed obscuræ, difficiles, & à medicis minus diligenter quæsitæ in hoc solidorum vitiato tono, elatere, structura, mutatoque Solidorum ad solida, & liquidorum ad solida æquilibrio resident magis, quam in mille somniatis acidis, & mille fictis humorum moleculis, quas innovandi cachoete nostris temporibus adinvenit. Doctores medici? Solidorum natura Solidorumque morbi, quos per negligentiam nostram intactos adhuc luget medicina, examinandi sunt nobis, ac perpendendi; nec amplius legentium delectationi in scribendo, sed medicæ praxeos incrementis, in observandis iis, quæ hactenus latuere, quæque Majores nostri vel ob desidiam, vel ob rei difficultatem præteriere, omni ope incumbendum.

Tonus fibrarum supradictus primam perfectionem incipit acquirere anno ætatis decimoquarto; quo tempore, fibris debitam soliditatem, & consistentiam nactis, porisque partium confirmatis, fluidorum separationes non solùm augentur, sed promptius, faciliúsque peraguntur. Pili undique erumpunt per cutim, & è suis glomis in bulbo reconditis per vehementiores fluidorum circulationes, & Solidorum magis vividas oscillationes evoluti, tanquàm microcosmi plantæ vegetando foras emergunt: suppressa usque ad illud tempus seminis elaboratio feliciter inchoat; & prima in temperamentis mutatio manifestatur, quam singulis septem annis fieri philosophorum omnium sapientissimus docuit Pithagoras. Cum ante illam ætatem pueri segnes, ac debiles, stolidi, ac penè insulsi, & innumeris obnoxii morbis vivant, ob quandam veluti immaturitatem fibrarum, earundemque nimiam mollitiem, & laxitatem.

Ob variam quoque fibrarum duritiem, ac robur, maxima mutatio, & diversitas nascitur in temperamentis, in sexu, & in vario vitæ statu; ætateque crescente, varia in animi, corporisque operationibus vis, & perfectio. Hinc mulieres, & pueri, quoniam ipsorum fibræ, & potissimùm cerebri, laxæ nimis, & molles sunt, ad inveniendam, docendamque veritatem impares omninò judicantur. Eorum cogitationes, & consilia, varia, instabilia, volucria experimur, ut ex iis nihil resultet, præter vanitatem. Animi passionibus levi de causa dejiciuntur, & prosternuntur; Desperant facilè, & lugent, à rebus sensibilibus, & curiosis libenter trahuntur, & afficiuntur: & si fit, ut errent; errores magni momenti non sunt. Mulieres quoque ob antedictam fibrarum mollitiem rerum sensibilium peritæ sunt, ut elegantiæ in loquendo, diligentiæ in vestitu; exquisito demùm saporis, odorisque sensu, & molesto ceremoniarum usu ad nauseam usque excellunt.

His omninò contraria viri, ætateque consistentes faciunt; quorum mens quoniam ab anno 30. ad 40. perfectionem suam, fibris partium ad debitam soliditatem, maturitatem perductis, attingit, singulari quadam ingenii ratione, atque consilio judicant de rebus, ac deliberant. Et quoniam mens à rebus sensibilibus, & externis ab operibus suis non distrahitur, ad investigandam, docendamque veritatem cæteris sunt præstantiores. Dolores, & voluptates in ea ætate minus agunt, minusque animi passionibus, vel nequam hominum conviciis terrentur, aut commoventur; quin potiùs ipsis, ut robusti animi, magnæque constantiæ Virum decet, obviam animosè, & fortiter eunt.

Tu ne cede malis, sed contra audentior ito,
Quam tua te fortuna sinet.

Et quoniam, ut rectè monet Seneca meus *c.32. lib.6. quæst. naturalium* non aliundè venit animo robur, quam à bonis artibus, & à contemplatione naturæ: profectò qui sapiens revera est, esse etiam debet fortis animo, & constans, nam alterum sine altero consistere non potest; Quique talis re vera est, ut Beatus ille Horatianus.

Nec excitatur classico truci
Nec horret iratum mare,
Forumque vitat, & superba Civium
Potentiorum limina.

Et quando in animi securitate, virtute parta vitam beatam ponunt, nihil ea ætate timere possunt præter affectus violentos, qui raró movebuntur, si diligenter vitetur occasio: nam fibræ solidæ jam, & maturæ, circulantibus fluidis ab imaginatione motis, & turbatis, magna vi resistunt, & in ea reagunt pari cum impetu, & energia.

Visum est hactenùs quomodò mens pro vario fibrarum, quibus veluti instrumentis ad operandum utitur, statu, per varia sexuum, ætatum, & temperamentorum discrimina variè operetur, & agat: & crescentibus illis, atque maturitatem paulatim acquirentibus, ipsa etiam quasi crescere, aut maturescere videatur, cum re vera eadem semper sit, constans, & immutabilis. Immutabilis inquam, & immortalis; revera enim ut optimè dicit Ovidius 3. de ar. [illegible]

Est Deus in nobis, sunt & commercia cæli,
Sedibus æthereis spiritus ille venit.

Restat nunc ut varias earum in morbis, vel proximis ad morbos dispositionibus affectiones perpendamus, quod intelligi difficulter, aut expli-

cari poterit, nisi ante examinemus, quomodò externorum sensuum motiones per nervos in cerebrum desinant, animumque de impressionibus externis animadvertant; & contrà quomodò animus pulsatis chordis, quæ in cerebro sunt, per spiritus, & nervos ad externos sensus vim suam propaget, & producat, quod magnam lucem morborum curationi per fibrarum mechanicen ex nostra sententia afferre explicabimus.

Ad cujus rei clariorem intelligentiam, sciendum primò, nonnullos esse, qui ratione, & experientia freti arbitrantur, partes omnes à cerebro suam originem ducere, & singularem telas ab eo primùm ordiri. Atque adeò humanum corpus nihil aliud re vera esse, quàm membranearum fibrarum fasciculum, quæ à cerebro, & nervis propagatæ, & modò in membranarum telas expansæ, modò in ossa induratæ, productæ in vasa, contractæ in glandulas, viscera, & musculos,& à fluido per eas currente, veluti ab elatere quodam agitatæ, corporis animati machinam constituunt. Quod à rei veritate non multùm aberrare fatebitur, qui vel minimùm in re anatomica fuerit exercitatus. Quibus verò auxiliis partes tam diversæ conserventur, ac recreentur, quæque ex numero sex rerum non-naturalium singulis proficiant, solidè satis docteque divinus Senex expressit 6.epid. sect.5. f.145. his verbis: *Labor articulis,& carnibus; cibus & somnus visceribus. Animi deambulatio, cogitatio est, &c.*

Sciendum porrò ex anatomicis cerebrum admirandam esse infinitarum chordarum, quas perforatas supponimus, compagem; quæ fluidum summoperè spirituosum,tenue,clarum,& lucis radiis affine in cerebri cortice separatum in se recipiunt, & per singulas quasque partes traducunt. Fluidum hoc in perpetuo, ac fermè rectilineo est motu, & pro vario ipsius per fibras cursu, vel regressu, cum majori, vel minori impetu, copia, & celeritate eas modò laxat, modò intendit: Et ità sensuum, animique in se recipiendo impressiones, hinc inde, prout necessitas tulerit, transmittit.

His ita animadversis, cerebri, aliarumque partium, quæ ab eo facilè oriuntur chordæ bifariam moventur. Vel per extremum, quod extra cerebrum in sensibus, aut internis visceribus est; & tunc pulsatis sensibus ab externis objectis, vel à fluidis per ea circulantibus, pulsatio statim propagatur ad chordarum originem, nempè ad cerebrum, & inde nascitur animi de rebus judicatio. Vel per extremum, quod est in cerebro, & ita pulsationes, oscillationesque ab animo mediis spiritibus extremitati illi impressæ, externis in partibus momento temporis manifestantur. Et quid ille velit, non solùm ex oratione, vultu, & oculis, qui sunt indices animi paulò certiores, verùm etiam ex varia externorum sensuum mutatione in colore, figura, motu &c. facilè intelligimus. Imò de hominum natura,& inclinationibus per observationem duntaxat motionum quæ in externis sensibus apparent plures docti viri certiores redduntur. Atque hac ratione

per simplicem contactum, & impulsum functiones sensuum absolvuntur: Impressus namque tremor, ut in chordis musicis debitè intentis apparet, ad chordarum originem, vel finem desinit: Et dum vigiles sumus, ac sani, earum alterum extremum moveri nequit, quin extremum oppositum statim moveatur, & consentiat ob perpetuam illarum intentionem.

Descripta breviter mechanicè motus sensuum, redeamus nunc ad propositam de fibrarum affectionibus disputationem. Fibra pro varia hominum ætate, vitæ statu, conditione, nec non locorum, temporum, & temperamentorum diversitate varia, mille modis mutatur, & afficitur, eosque diversis temporibus ad morbos perè innumeros disponit. Per Infantiam sunt molles, flexibiles & delicatæ; crescente ætatæ magis aridæ, duræquæ; in decrepita exsiccatæ protsùs, minusque flexiles evadunt: Et ob varium hunc fibrarum statum, qui per ætatis, vitæque cursum manifestatur, ut cuique ætati sua peculiaris est sanitas; Ita suæ sunt molestiæ, suus morbus. Unde hi in pueros, illi in adultos, alii in senes, & decrepitos, in Proceres, humilemque plebem alii auctoritate Hippocratis sævire consueverunt. Pueri tamen, & senes cæteris ad morbos sunt magis proclives: illi ob fibrarum laxitatem nimiam, mollitiemque; hi ob extremam siccitatem, & ariditatem. Vivere enim nostrum siccescere est: Et major pars corporum curis, vino, venere, ætatis, & annorum cursu squallet primò, deindè siccescit. Ideò apparuit sæpè & constitit certis signis, eos celeriùs senescere, qui magnis spirituum, humorumque per intemperantiam impensis factis, fibras rore suo orbatās ad celeres rugas, ad immaturam nempè senectutem disponunt. Quales rugas, & ariditates extra in cute senum videmus, tales quoque internis in partibus supponere cum ratione possumus prout observavi nuper in homine octogenario apoplexia mortuo, in quo vasa cerebri dura, tumida, & varicosa deprehendimus, & dum secaretur cerebrum, manifesta durities cultro percipiebatur. In nonagenario, naturali ferè morte extincto, cor durum & exsiccatum adinstar tabulæ inveni, quod cultro vix poterat scindi, imò pilis hinc indè vestitum erat, ut quatuor ab hinc annis admirati sumus cum amicis in Urbe. Ob naturalem hanc fibrarum in senibus resiccationem, deficiente in illis vivida oscillatione, & in fluidis elastico motu, ac fermentatione, varii humores inter ipsarum spatia congeruntur, qui stagnando ibidem, nec manentes ampliùs sub potestate circulantis sanguinis, catharros, articulorum dolores, tumoresque, lassitudinem, virium debilitatem, vigilias, inappetentiam, alvi siccitatem, & quam plures alios molestos morbos producunt. Et sæpè licet non multum periculosis afficiantur morbis, vitium tamen languore, qui à Solidorum resiccatione, fluidorumque vappiditate pendet, nec non ab ætatis miseria oppressi difficulter liberantur.

Quoniam verò sensationes per contactum, & impulsionem fibrarum fieri animadvertimus, dum hæ nimium resiccantur, sensus impressiones

objectorum vix percipiunt, vel si percipiant, ad cerebri sedem difficulter, vel tardè admodùm propagant. Qua de causa in senibus interni, & externi sensu debiles sunt, ac languidi; ætateque confecta, memoria perit, ratio hebescit, & à puerorum natura parum differre decrepiti observantur: qui pariter in extremæ vitæ stadio, quoniam tenor, & vis naturæ, partiumque omnium compages paulatim solvitur, ob quandam naturæ maturitatem magis, quàm suffocationem moriuntur.

Ex his deduci jure poterit, remedia ad vitam longam, & re vera esse, & talia dici debere, quæ in humano corpore elaterem cum rotis, & rotas cum elatere mollia, laxa, & facile flexibilia conservare valent. Cujus rei non ignari primi Medicinæ Parentes, nihil magis in morborum curatione, præservationeque procurabant, quam ut balneorum, fotuum, lotionum, unctionum, frictionum, & omnis generis exercitationum usu, debitus in solidis servetur tonus, & mollities, ne impedimento sint circulantibus fluidis; & contrà, ne fluida nimio impetu, acrimonia, tenuitate, velocitateque præternaturali morbosas ariditates, tensiones, & crispaturas in solidis inducant; mellis, lactis, olerum, fructuumque esu, & omnimoda vini, atque carnis abstinentia in naturali quadam dulcedine ea perpetuò conservabant. Quo fiebat, ut non solùm prospera semper uterentur valetudine, sed ad centum, & plures annos dulcem vitam protraherent, ut olim Pithagorei Philosophorum omnium Principes, hujusque dietæ primi Auctores fecerunt: Quorum balneum ex ligno cedrio pro retardanda senectute, leniendisque artuum morbis adhibitum, & odorosa cedria pice temperatum incredibile quantum mihi arrideat: multa enim ad hoc in tota citro latent arcana, & multa in herbis ad citri naturam accedentibus, ut melissa, thymis citratis, cedrelate, quæ cedriam dat picem, &c. sed sapienti pauca.

Sicuti fibra in debito tensionis, laxitatisque gradu posita, corporis animati effectus rectè, atque ordinatè procedunt; ita præternaturaliter, & morbose eadem vel nimis laxa, vel nimis intenta. Quod cum pauci animadvertant Medici, nil mirum, si maximos errores in morborum curatione quotidie committant. Videbis enim frequenter eos, non examinato Solidorum statu, morborum causam tribuere, ut hodie mos invaluit, acidis fictis, & somniatis, commentitiis viscerum obstructionibus, humorum copiæ vel ridiculis eorum qualitatibus (tantùm antecepta potest opinio, tantum fingendi, opinandique, quæ hodiè juvenum Medicorum invasit mentem, puerilis, & effusa libido) quas nec in orbe Lunæ quis inveniet: cum in Solidorum duntaxat laxitate, vel tensione nimia, positam eam esse ratione, & experientia confirmemur.

Falsas hujusmodi opiniones, & superstitiones penè aniles imperitia genuit anatomicæ, & mechanicæ; Errori verò occasionem dedit Medicorum socordia dixerim, an negligentia, qua factum est, ut ab Hippocratis

Dictatoris legibus, ac ſententia deſciſcerent: cujus divinos Commentarios ſi legiſſent, uti legere debent, ac memoriæ mandare, in tantis tenebris erroris, & inſcitiæ, immortalis famæ Senex clariſſimum illis lumen prætuliſſet. Qui quoniam magnam in morbis Solidorum rationem habuit, de nullo remediorum genere meminit frequentius, quam de balneationibus, lotionibus, embrochis, frictionibus, unctionibus, ſuccuſſionibus, ſacculis exſiccantibus, vel humectantibus, uſtionibus, divulſionibus, & cujuſlibet modi exercitationibus, quæ omnia immediatè agunt in ſolida, in iiſque impreſſione facta, ipſorum, & fluidorum per ea circulantium vitium corrigunt, & ſanant. Non enim promiſcuè curandi morbi ſunt per anti-acida, ut hodie faciunt Medici, per ingentes aquarum potiones, vel quodpiam univerſale remedium à chimiæ nebulonibus venditatum, quod fluidis corrigendis dicatum eſt, & ſolida, in quibus vis, & anima morbi reſidet, ne minimùm attingit. Sed facto prius ſolidorum, & fluidorum examine, ab utro ipſorum morbus pendeat inveſtigandum, reque perſpecta, ei quod læſum fuerit medendum.

A neglecto ſolidorum ſtudio in morbis curandis, plures apud Medicos erroneas, & falſas opiniones vigere hodie non ſine animi mœrore video. Sunt enim qui morbis in omnibus tùm acutis, cùm chronicis, copioſas aquarum potiones, frequenteſque ſanguinis emiſſiones præſcribunt: eo conſilio, ut ſalinas ſanguinis partes diluant, & ſegregent, ejuſdemque fervorem moderentur. Quæ quidem optima ratione fierent, ſi ardens, & acuta febris cum magna ſalinarum, & acrium partium in primis viis, & ipſomet ſanguine redundantia Patientem moleſtaret, ad quos proluendas frequentem aquarum potum, ut hodiè apud Medicos invaluit uſus, utilem, ac neceſſarium judico. At ſi hæc non fuerit, ſed contra quampluribus in viſceribus, & fluidis cumulatarum cruditatum ſuſpicio, à quibus oriatur, & foveatur morbus; tunc aquas indiſcriminatim propinare, eſt ægrum Medici manibus morti tradere, vel ad longos & incurabiles morbos diſponere: potiſſimùm ſi talia fierent intermittentibus in febribus, quæ à congeſtis primarum viarum cruditatibus, laxoque ipſarum tono dependent: quæque ex pernicioſo hoc aquarum copioſo potu, & ſanguinis evacuatione, quoniam laxaretur magis ſolidorum, fluidorumque compages, vel augeſcerent nimium, vel ex ſimplici duplices aut continuæ evaderent; & ſi Medicus tali methodo pertinaciter inhæreat, in chronicas, aut lethales deſituras videbit. Quod etiam experturos fore judico hos ipſos Medicos, qui præfatam methodum ad nauſeam uſque in celebri Urbe Italiæ extolluntur hodie, & adhibent. Amara namque lixivo-alchalia, chalibeata, & alia hujuſmodi præſcribenda potiùs ſunt, utpotè quæ amiſſum ſolidorum tonum reſtituunt, viſcidaſque cruditates ſolvunt, & per vias naturæ magis accommodatas deducunt.

Eodem modo ſi quis curandam ſuſcipiat mulierem menſtruorum ſup-preſſione

pressione laborantem, eamque, macilentam, siccam, facie rubicundam, colore fusco, crasi sanguinis, sulphureo, & calido, aut aiunt, temperamento præditam; nec ullam habendo solidorum rationem, eidem propinet amara remedia, acria, aperientia, volatilia, & id genus alia, quæ somniatam visciditatem sanguinis venas obstruentem solvere possint; tali methodo non solùm non promovebit interceptum fluxum, sed magis, magisque impediet, imò longo dictorum remediorum usu, cancros, scirrhos, lethalesque uteri tumores producet. Suppressiones enim mensium, in similibus mulierum temperamentis, solidi magis, quàm fluidi vitio oriuntur: solidi inquam sicci; irritati, constricti, crispati, & convulsivi, fluidorum cursum ob fibrarum duntaxat nimiam resiccationem impedientis. In quo casu non acria, & volatilia remedia juvant, sed anodina, emollientia, humectantia, balneationes nempè, lotiones pedum, calida fomenta emollientia utero, emulsiones seminum, decoctiones radic. althææ, & semin. lini copiosè per os sumptæ, ol. amygd. dulc. gelat. corn. C. & similia, quæ fibrarum irritationem, à qua suppressio fit, molliendo, laxandoque, cursum liberum humoribus per uteri vias præbent, & omnimodè tollunt suppressionem. Et si ante hujusmodi remedia sanguis mittatur, ea magis celeriúsque conferre, experientia sæpè docuit.

Ob idem solidorum studium his temporibus prætermissum, Medici in celeberrima, & amœnissima Italiæ Urbe lapsi sunt in errorem ab antecedenti longè diversum. Hi nimium Helmontio addicti, chronicorum, æquè, atque acutorum morborum originem ab acido variè affecto deducunt; ad quod corrigendum omnibus in morbis indiscriminatim exhibent salia volatilia, spiritus, tincturas, omnis generis alchalia, aliaque hujus naturæ remedia, quæ fictis, & somniatis acidis retundendis sunt dicata. Sed hi doctissimi Viri, qui cæteroqui chimiæ peritissimi jactantur, multùm à rei veritate aberrant. Et si legissent magnum Hippocratem, uti legere debent, abstractis hujusmodi opinionibus, ita mordicus non adhæsissent ait enim ille 6. epid. sect. 2. fol. 144. *Nihil temere affirmandum; nihil contemnendum. Contraria paulatim facta accessione adhibenda sunt, & interquiescendum.* Nam examinatis ritè accidentibus, & natura chronicorum morborum, fieri vix potest, quin fateamur, eos ab acida primarum viarum cacochilia produci, adeoque per alchalias & volatilia supradicta, ut ipsi volunt, corrigi, & emendari debere; At si loqui velimus de acutis, omninò contrarium sentiendum est: nam sicuti sal acidum regnat, & dominatur in chronicis, ità urinosum, & acre in acutis, & inflammatoriis affectibus, ut ipsorum, & symptomatum eos consequentium indoles abundè nos docet: hæc enim duo salia præ cæteris peccant, dum massa sanguinis à suo naturali statu declinat, & prout alterum ipsorum supra alterum dominium in fluidis obtinuerit, ita longarum, vel acutarum affectionum molestiæ pullulant, & vigent. Cum igitur acre, acutum, urinosum, acu-

tos, & inflammatorios morbos pariat, nemo nisi fatuus alchalia, spiritus, salia volatilia, & id genus antiacida præscribet, quorum usu acriori, magisque impetuoso reddito sanguine, sitis. & linguæ ariditas, vigiliæ, capitis dolores, calores per totum, anxietates, deliria, aliaque acutorum familiaria symptomata magis, magisque ferocient. Quæ omnia mitescere hæ Helmontii Simiolæ videbunt, præscriptis emulsionibus, aquarum potione debita, acidis vegetabilium, anodinis, & emollientibus remediis; nam non fictum, & commentitium acidum acutos gignit, sed acre, & urinosum, cui corrigendo præstantius pharmacum anodinis, & emollientibus non datur. Sanguinis enim massa acribus, & urinosis effervescens particulis, circulando per solidas partes, irritat eas, pungit, crispat, convellit, quæ ita constrictæ impedimento sunt circulantibus fluidis, variaque producendo symptomata, ipsæ quoque veniunt in læsionis consortium. Quamobrem in acutis, non solùm ad fluida corrigenda respiciendum est, verùm etiam ad solida, quorum vitium ab effervescentibus fluidis inductum, aliquandò omnes ad se trahit indicationes, ut in deliriis, convulsionibus, & ariditatibus partium in acutis videre contingit; quæ lotionibus, fotubus, & anodinis remediis curari magis exposcunt, quàm mille inutilibus per os assumptis. Semper enim in curatione morborum observandum est an mutatum sit solida inter, & fluida æquilibrium, & si mutatum, an solidi magis, quam fluidi, vel potius utriusque vitio, ac defectu. Quod nisi rectè teneant, & examinent nostri temporis medici, qui curandis in morbis nullam ferè solidorum rationem habent, felices curationum eventus raro expectent.

Taceo hîc demùm abusum non parvi momenti quam plurimum magni nominis Medicorum per Italiam, qui nulla ratione adhibita solidorum affectionem in morbis investigandi, quibus nos utpote majori resistentia, robore, & elatere præditis, quam fluida non sunt, quorum progressivus motus solidis omnino debetur, magnam partem, occasionemque producendis in morbis tribuimus, ad omnes promiscuè laudant *ol. amygd. dulc. gelatinam cornu C. lac, serum lactis, & ocul. cancr.* ac veluti in orbem eundo, hæc iterum, & denuò per singula morborum tum acutorum, tum chronicorum tempora, ad corrigendam, ut aiunt, ipsorum minus dulcem naturam propinant; quid autem per hanc dulcedinem intelligant, ignorant. Dum interea relaxato nimium, & enervato solidorum tono, imprudenti hoc laxantium, & præsertim olei per os usu, ad longos, & incurabiles affectus Patientem disponunt.

Ità nuper vidi nobilem Virum, ventriculi languore, febricula, & ictero flavo laborantem, copioso ol. amygd. dulc. moderandi caloris gratia à Medico imperato potu, proximum fuisse, ut incideret in hydropem; nisi loco hujus statim substituissem infusionem rhabarb. & aliquandò decoctionem ex radic. helenii, & marrubii albi, quandóque decoctionem ex fra-

garia, chelidonio majore, & card. bened. quibus, utpotè appropriatis remediis, alvo, & urina liberè solutis, convaluit.

Paulò longiores fuimus, quòd magni referat scire, quis fibrarum status in morbis singulis fuerit, ut curatio rectè peragatur: laxus ne nimis an intentus: An fluidum sui, vel solidi culpa hæreat alicubi: Et si solidi, an laxati, vel contra crispati, & contracti? quod à majore Medicorum parte non sine ingenti ægrotorum damno spretum, vel neglectum videmus, quodque nisi ad unguem teneatur, Circumforaneorum, & Circulatorum exemplo, miseros mortales curatione nostra tumultuaria, ac temeraria obruemus, ac opprimemus, ut in 4. Libro de fibra motrice, & morbosa, & in libro de morbis solidorum Medicos fusè monuimus.

Neque quis has fibrarum affectiones internis in partibus concipere melius, & indè curativas indicationes deducere poterit, nisi eas in externis perspexerit prius, & examinaverit. In externa cute rugas, ariditates, convulsiones, laxitates, crispaturas, & id generis affectus, ab iisque producta accidentia quotidie observavimus. Et quoniam eadem partium compage interna quoque viscera constant, in illis etiam eadem prorsùs mechanice talia fieri posse credendum. Quod sufficiet probare mechanicè productionis tumorum ex dolore dentium. In dolore dentis, quoniam vi doloris fibræ partium vicinarum prætermodum tenduntur, crispantur; convelluntur, statim mutatur æquilibrium inter fluidum circulans, & solidum propellens; fluidaque ad contactum crispatarum fibrarum circulantia paulatim hærere incipiunt, quousque congesta humorum quantitate, quàm pars regere nequeat, in tumorem demùm attollatur. Ob eandem rationem in intenso pedis, aut crurum dolore, inguinum glandulæ intumescunt, communicata iisdem dolorifica crispatura cursum fluidis cohibente. Et frequenter propè dolorosos tumores, alii vicinis in partibus ob eundem mechanismum excitantur. Quæ in externis partibus à crispatura, variaque fibrarum affectione fieri videmus accidentia; eadem in internis quoque produci experimur, & non multùm diversa methodo curanda esse arbitramur. Ita post vehementes intestinorum, aut abdominis dolores, icteri, paralyses, tumores, abscessusque in visceribus superveniunt: fluidorum cursu in affectis partibus ob communicatam dolorificam crispaturam intercepto. Pariter si extremitas nervi, quæ vas sanguineum magnum circumdat; aut in glandulam, vel aliam desinit partem, convellatur, fluidorum impedita circulatione, in tumorem statim elevatur pars, ut quotidiè contingit, si viscerum internis convulsionibus (quas ægroti dolores internos vocant) animi passionibus; variisque nervorum affectibus torqueantur Patientes.

Quod ut clariùs intelligatur, narrabo breviter accidentia à crispatura calculi renum producta, à quibus per analogiam ad alios morbos argumentandum. Duobus ab hinc annis Romæ nobilis Mulier 40. ann. ætat.

derepente corripitur dolore renis sinistri cum vomitu, & urinæ suppressione. Omnia signa calculi renum ad Hipp. in coac. descripta aderant: variis exhibitis remediis, nihil levabatur. Interea dolor renum crescebat, urina prorsus suppressa; circa hypochondria sentire se dicebat fortissimam ligaturam summopere dolorosam, perinde ac si funibus esset constricta. Respirabat veluti singultiendo. Convulsiones internæ frequentes. Tinnitus aurium in principio. Inappetentia maxima. Sapor oris pessimus. Nulla, vel levis febricula. Circa septimum omnia in deterius. Venter tumere cœpit. Ab umbilico ad costas mendosas circa stomachum pessimè habebat, canes ibi esse rodentes, & lacerantes asserebat. Nona die pessimè in omnibus. Tumores pedum, respiratio singultuosa. Remediis variis nihil proficientibus; sapor linguæ omninò malus, inquieta, anxia. Sedere magis, quàm decumbere cupiebat. Bis, terque gestata curru per Urbem, pejus habuit. Irritis balneis, & quibuslibet remediis, die morbi undecima obiit miserrimè; vehementissimis motibus convulsivis paulò ante mortem correpta, cum quibus periit ferè singultiendo. Pulsus ante mortem parvi, & quædam veluti strangulatoria crispatura circa stomachum, & æsophagum. Secto cadavere, calculus magnitudine digiti pollicis incurvatus, & partim in pelvi, partim in principio ureteris existens, in dextero rene inventus est; cum tamen dolor, quod sanè mirum, & observatione dignum est, sinistrum duntaxat renem molestaret. Reliquis in partibus nihil morbosum observavimus. Atque hæc est vera morbi historia & exitus, me scribente, dictante verò, atque loquente natura. Hæc notare volui, ut indè discant Tyrones quanta, & quantum gravia producat accidentia, & mortem ipsam, sola crispatura renum à calculo facta, & singulis quibusque partibus communicata, & quanta sit vis, resistentia, atque potestas solidorum, dum externa vi crispantur, ad fluidorum cursum intercipiendum, & inde varios producendos morbos à solidis duntaxat vitiatis pendentes, ut in præsenti vidimus historia: Et sicuti impossibile est curare exteriùs tumorem à dolorosa fibrarum contractione productum, nisi ea priùs per anodina, fomentationes, balneationesque tollatur; ita quoque interiùs interceptos vi doloris fluidorum cursus, & inde natos tumores solvere antea non poterimus, nisi lenita primò per oleosa, anodina, & humectantia intùs, extráque adhibita, vehementi fibrarum crispatura.

Neque solùm ob earum nimiam contractionem tumores nascuntur, verùm etiam ob laxitatem excedentem, quæ tumores vulgò frigidos, & indolentes, fibræ, non fluidi culpa parere solet. Quorum tumorum curatio per ea instituitur remedia, quæ tonum, soliditatem, & amissum partis robur restituendo, humorum impeditum cursum promovent, facilemque reddunt, & expeditum: uti sunt amara, aromatica, amaro-stringentia, & chalybeata, quibus Veteres in strumarum, & indolentium tumorum

curatione, licèt hac mechanicè destituti, optimo cum eventu utebantur. Et nos quoque his temporibus eadem in chronicis viscerum naturalium affectionibus, quas à laxato solidorum tono oriri putamus, non dissimili successu præscribimus: chalybeata namque, præsertim purus chalybs in subtilissimum pollinem redactus, & ad VIII. vel plura grana datus (chalybs enim quo magis arte solvitur, eò infirmior redditur sua virtus) præterquam quòd acidum imbibunt, laxitatem partium tollunt, in qua frequenter vis, & anima morbi residet in chronicis. Laxitas, sive atonia partium efficit aliquando, ut tumores, doloresque periodici oriantur; distentis enim divulsisque longo morbo illarum fibris, solutaque solidorum compage, paulatim ibidem congeri, & hærere incipiunt succi; & quando in ingentem copiam creverunt, ut à parte recipi atque regi nequeant, sub specie dolorum, tumorumque statutis periodis ægrotantem affligunt. Credendum itaque, bifariam tumores produci, vel vitio fluidi, cujus turbata, crasis à crassis, acidis, viscidisque, vel acribus, acutis, & salinis particulis in eo redundantibus, circulationi ineptum reddit; vel fibrarum succorum cursum oscillatione sua promoventium culpa, dum vel nimis intentæ, contractæque, vel laxæ contra indolentes, ac veluti paralyticæ evadunt. Quæ nisi sedulò examinentur in morbis, ipsorum curationem nunquàm recta cum ratione fieri posse putamus.

Sed ut quamplurium affectionum, quas in fibris producunt humores peregrinis, morbosisque salibus pleni, me reddam certiorem, carnes variorum Animalium in diversis liquoribus infundendo, effectus, & accidentia, quæ post infusionem apparebant, sedulò notavi, ac descripsi, atque in 4. lib. de fibra motrice, ac morbosa, pro confirmanda morborum curatione per regulas mechanices, singula suo ordine inservi. Horum experimentorum, ut aliquod specimen habeatur, tria duntaxat, quæ ad rem nostram faciunt, ex longa illa serie excerpta, hîc proponere non verebor.

Sal commune in aceto coctum liquori stipticam qualitatem attulit, sapore inter acidum, & amarum medio. Carnem hædi in hoc liquore infusam sensibiles mutationes subiisse observavi. In externa superficie parum erat rubicunda, interius alba. Fibrarum crassities, & contractio erat multò major, quàm in statu naturali, non ita tamen solidæ, crassæque, sicuti cum vitrioli infusione successit. Distincti apparebam fibrarum fasciculi, earundemque series magis circumscriptæ, ut singulæ ferè possent facilè numerari.

Aqua communis cocta cum alumine crudo, lacteo colore tincta est. In hac maceravi 20. dierum spatio hædi carnem; & exiguam quantitatem aluminis crudi pulver. superaddidi. Tunc eam sedulò examinando deprehendi, naturalem colorem non amisisse. Erat nimiùm flaccida, laxaque ea parte, quæ liquoris superficiem, respiciebat, ubi minor soluti aluminis

quantitas aderat. Ibidem tingebatur quoque hinc indè colore minii non multùm rutilantis. Et ibi etiam fibræ nimis crassæ, magis albæ, & seorsim distinctæ conspiciebantur. Contra verò fibræ fundo vasis vicinæ, ubi major soluti aluminis copia, flavescebant, magis duræ, magisque conjunctæ cernebantur.

Aqua communis cum vitriolo Rom. pulv. ebullita colorem flavum intensum acquisivit. In ea infudi per 20. dies frustulum carnis Agni, quibus elapsis per medium secui, parsque interna obscuro colore, externa verò flavo ad rubrum tendente tingebatur. Carneæ fibræ summoperè duræ evaserunt; & magis, quàm in aliis aliorum liquorum carnibus observaveram: earum series, sive fasciculi facillimè separabantur, & distincti adinvicem erant. Aliqualis fermenatio in hoc, & aluminoso liquore in actu infusionis, macerationisque apparuit, quod factum non est cum liquore aceti falso, sive muriatico. Alumen tamen cæteris liquoribus affecit carnem majori labe, magisque corrupit. Ex quibus deduci potest, quomodò salinæ particulæ in sanguine redundantes solidas partes variè labefactent; ex quarum varia constitutione chronicorum, acutorumque morborum idea certior, atque clarior poterit desumi. Sed his, quæ de fibra promisimus, paulò longiùs descriptis, exponamus nunc breviter nonnulla experimenta, quæ circa salivam, bilem, & sanguinem in Anatomico Theatro sunt pertractata, & primò.

DISSERTATIO II.

DE EXPERIMENTIS

Circa Salivam, ejusdemque natura, usu, & morbis.

SEcunda die, postquàm apertum fuit Theatrum anatomicum, de ore, ventriculo, & intestinis disserentes; plura, quæ ante meditati fuimus, de natura, usu, & morbis salivæ disputavimus, adjectis quoque nonnullis experimentis, quæ ad investigandam solertius ipsius naturam, ejusdemque sal eliciendum conferre videbantur. Hæc nunc tibi, quàm potero brevissimè, curiositati tuæ satisfacturus describam.

Salivam ob insignes suas, ac penè innumerabiles virtutes, quas in nobis fundendo, solvendo, abstergendo, ac celeriter penetrando producit, quæque paucis notæ, & à paucis quantùm debet explicatæ sunt, primarium chilificationis menstruum sæpè in Theatro pronunciavimus. Qui enim ingentem glandularum secernendæ salivæ dicatarum, tonsillarium

nempè, maxillarium, parotidum, jugularium tyroidæarum, buccalium, palatinarum, & esophagæarum numerum, & maximam limphæ salivalis copiam ab eis in ventriculum singulis momentis exoneratam serò considerat; multò nobilioribus usibus, quàm ori humectando destinatam esse animadvertit. Sicuti igitur, dum in naturæ statu est, quamplures optimos effectus in solvendis, digerendisque humoribus parit, ut indè principem locum inter omnia corporis animati menstrua meruerit: ita contrà, dum ab eo morbosis imbuta particulis recedit, fons est, & origo morborum innumerabilium.

Quare sæpè expertus sum, eos qui proximi sunt, ut in febrem, vel gravem viscerum, & præcipuè naturalium affectum incidant, plures ante dies, nulla in parte evidentiùs, quàm in lingua futuræ affectionis signa percipere: in qua, loco naturalis saporis, amarum, viscidum, acidum, aut salsum, præsertim circa horas matutinas, cum magna virium lassitudine, & inappetentia observant; quibus paulatim accedunt alia ingruentis mali symptomata, donec tandem ipse morbus erumpat. Certo indicio hujusmodi affectuum causam, vel à vitiata pendere saliva, vel eam læsæ chilificationis, & indè nati morbi primum esse, ac præcipuum signum. Neque solum saporem, verum etiam colorem linguæ mutatum morborum initio cernimus: nam ex naturali rubro, in fuscum, viscido-nigrum, flavum cum siccitate, & asperitate mutatur, ut in libro *de Salivæ morbis* fusè disseruimus.

Ex halitu pariter oris, spirantis odorem vitrioli, aluminis, cibi corrupti, vel aliorum hujusmodi odorum malè ferentium nares, ego frequentissimè in cognitionem venio peccantis limphæ, & peccantis interni humorum apparatus, scorbutici, messenterici, stomachici, &c. Et frequenter ex odore halitus oris ægrotantium aut sanorum, vel curativas indicationes in morbis jam factis desumo; vel futuros morbos eorumque eventus veluti ex alta specula prævideo: considerato tamen universo corporis statu, & causis quamplurimis in idem conspirantibus.

His de causis summoperè mihi arridet opinio putantium, morbos epidemicos, & contagiosos, mediante saliva ab infecto aëre conspurcata, communicari: cui pariter experientia suffragatur. Nam in hujusmodi affectibus ex contagione, ægrotantes statim, atque primò conqueri incipiunt de nausea, sapore linguæ mutato, & ad vomitum propensione; primaque contagiosorum malorum symptomata circa ventriculum, & hypochondria per anxietates, vomitus, cardialgias, calores viscerum, &c. manifestantur. Et quoniam eadem est tunica, quæ os, æsophagum, & ventriculum interna ex parte vestit; præter salivam, illa etiam summoperè facit, ut magnus sit consensus linguam inter, & ventriculum, ipsorumque morbi, & morborum causæ facilè, & ad invicem mutentur. Quare illi, qui pestilentium curationi inserviunt, si velint esse à contagio im-

munes, procurent quantùm possunt, ut nunquam salivam deglutiant, cum qua morbosi, ac peregrini sales infecti aëris intimè mixti in ventriculo vires suas explicant, & morbum, nisi valida fuerit ægri natura, necessariò inducunt: & ut magis præserventur à labe, detineant ore juniperum, frustulum citri, offam panis acero sambucino, calendulato, vel simili madefactam, & alia id genus ex classe acidorum vegetabilium, quæ acres, & peregrinos aëris sales retundunt, atque coercent.

Longum hìc esset recensere velle innumeros affectus, qui à vitiata saliva producuntur, vel invadendi occasionem ab eadem acquirunt: quorumque aliquos libenter describerem, nisi tædium prolixa oratione me tibi certo allaturum crediderim. Liceat solummodò animadvertere morbosam salivam cum talis naturæ pancreatico, vel aliarum glandularum succo junctam, febres lympathicas lentas cum acri calore circa vespertinas horas se exacerbante producere; accedente iisdem appetitu dejecto, capitis gravitate veluti soporosa, sapore linguæ depravato matutino tempore cum ejusdem viscriditate, ac dentium spurcitie, & quodam fœtore oris, quæ certè præternaturalem salivæ cum sanguine fermentationem significant: malo crescente, crescunt etiam dicta symptomata, & hypochondriorum tensiones, calores, lassitudines totius, &c. Hujusmodi febres (quæ hodie ob nimium gelidarum potionum abusum, quibus innumerabiles abundant officinæ, præ cæteris in Urbe regnant, & ex centum, & quadraginta Incolarum Urbis millibus, dupla ferè pars, dum ægrotat hisce febribus ægrotat) si malè tractentur à Medicis indebita methodo, nec correctioni lymphæ salivalis per sassofrassata, timum citratum, epithimum, radic. Helenii, corticem citri, limnoum, malorum aurantiorum, sal armon. depuratum, &c. operam dantibus, facilè transeunt in hecticas, in messentericas occultas, difficiles, & lethales, quod etiam subodoravit olim Fernelius. Et si nimio aquarum, jurisque potu, & imprudenti olei amygd. dulc. similiumque laxantium abusu, solidorum, fluidorumque compages, atque tonus magis relaxetur, prout hodie mos apud Nostrates invaluit, de recuperanda salute ferè desperandum; vel sanè magna cum difficultate. Et mirum non sit, si nostris temporibus, ob intemperantiam rerum gelidarum, & depravatam per aquas, olea, & jura carnium singulis in morbis præscripta medendi methodum, majorem copiam hydropum pectoris, & abdominis, tumorum pedum, diuturnarum febrium cum palloribus vultus, cachexiarum, & morborum ventriculi, & hisce ultimis sex annis apoplexiarum, mortium repentinarum, & asthmatum suffocantium, quam unquam antea observemus. Intensa enim, ac penè glacialis liquorum variè conditorum frigiditas, quos Aulicorum profusa voluptas produxit, repentina torpedine membra ligat, humorum cursum retardat, & ad morbos difficillimos disponit. Quoniam verò cæteris humoribus lympha

pha ob tardiorem sui motum, & consistentiam gelatinæ similem coagulationi prona magis est; dum semel concrescit, difficillimè per medicamenta solvitur, & irritis quibuslibet auxiliis breve post tempus Patientem jugulat. Observavi in morbis ex limpha viscida ægros sibi videri bene se habere; torpidi tamen sunt, & impotentes ad motum, color faciei naturali similis, nares non multum emungunt: parcè vel minimè spuunt, & quod spuunt viscidum est adinstar ichtiocollæ. Inappetentia molesta. Urina varia, modo naturalis; modo aquæ similis. Somnus gravis, alvus stiptica, febres lentæ cum pauco calore; nilque juvantibus remediis, cum his symptomatis paulatim tendunt ad mortem, ut nuper evenit Seni, qui habitabat propè Jesuitarum Collegium Jesu ad radice Capitolii.

Sed ut reliqua sileam, quanti fecerit magnus Medicinæ Parens linguæ, & salivæ observationem ad rectè dignoscendum, & præsagiendum in morbis, videatur ipse in aureis suis operibus, sed præsertim *De diebus judic. num.* 2. & 8. *De glandulis; In Aphorismis, Præsagiis, Coacis; De humoribus; De Humidorum usu, & reliquis.* Et ab eo discant elegantes & speculativi nostrorum temporum Medici, indicationes curativas in morbis non à cogitationibus fortuitis, & indigestis, nulla maturitate consilii, nulla probatis experientia; sed ab observationibus naturæ petere; cujus motus certi sunt, constantes, & perpetui, iisque fundata praxis medica impossibile mihi videtur, ut fallat, & à veritatis scopo aberret, sicuti fuse disputavimus in duobus libris nostræ praxeos 1696. Mense Novembris publicæ luci hac in Urbe primo datis, doctorumque Virorum judicio probatis. Nunquàm igitur ab ægro discedant Medici, nisi priùs linguam inspiciant, utpote quæ limphæ, sanguinisque statum certiùs, quàm alia signa nobis ostendit. Bona lingua, semper bonum indicat: mala, semper suspecta, semper timenda; multò magis si viscida fuerit, arida, spurca, malique saporis; quæ singula viciatam limphæ naturam denotant: cujus morbi occulti sunt, longi, maligni, & curatu difficiles ob tardum hujusce humoris motum, ejusdemque difficilem dissolutionem; quando ab acidis, & peregrinis salibus concrescit, ac coagulatur. Hinc notatu dignum est, quod sæpè observavi, chronicos viscerum naturalium affectus, quibuscumque bonis signis apparentibus, quæ alioquin salutem spondere possent, nunquam sanatos fuisse, nisi quando sapor, color, & reliqua linguæ accidentia ad naturalem statum reducebantur; quod sedulò notent Tyrones in curatione morborum ventriculi, qui Medicorum patientiam magis, quàm alii molestant, & torquent.

Observavi quoque quando morbi sedes in limpha, limphaticorum, & glandularum est, urinam fere naturalem esse, cum debita coctione, & naturali sedimento, non ita quando in sanguine sedes est. In iisdem etiam ex limpha morbis color faciei vividus, & naturalis, somnus, motus, appetitus, & reliquæ id genus functiones ritè se habent; contrà si sanguis

etiam affectus fuerit. Pariter gingivarum, & dentium inspectione de salivæ, limphæ, sanguinisque statu certiores facilè reddimur. Gingivæ laxæ, tumidæ, onerosæ, nimium rubicundæ, cum dentium viscíditate, & spurcitie, scorbuticam, vel alió modo affectam limpham, salivamque significant. Ad corrigendam limphæ acrimoniam, ejusdemque scorbuticam dissolutionem, nec non ad stomachum roborandum, & juvandum digestionem magno útor cum profectu potione calida, ex decoctione ligni Carabaccii, nuper ad nos ex Indiis delati; cujus utilem, & arcanam descriptionem pro humanitate sua mihi nuper tradidit Vir doctissimus eruditissimusque D. Godefridus Gaspar Osterchampius Viennensis Excellentissimi Principis Abb. de Lobcovitz magnæ spei Adolescentis, & avitæ virtutis æmuli, Nostrique amicissimi Archiater. Carabaccium cariophillis similem saporem habet, sed valdè temperatum, ac planè gravissimum, colorem verò illi Caphe vel cinamomi valdè affinem.

At redeuntes in viam è qua divertimus, dum de præcipuis salivæ usibus superiùs differebamus: inutile futurum puto hîc multis probare velle, salivam liquorem esse abstergentem, solventem, & mirè penetrantem, cum ipsius effectus apud vulgus notissimi sint: ulcera mundificat; furunculos, omnisque generis tumores solvit, mercurium extinguit, massam farinaceam fermentat, aliasque plures à docto satis & eruditio medico Tachio descriptas virtutes possidet: ut meritò dici possit humanæ naturæ sapo, ob saponarias abstergentes facultates, ratas, occultas, arte vix parabiles, & paucis notas. Impossibile namque videtur conficere possè liquorem, qui, salivæ adinstar, diversi generis esculenta peculiari artificio in suum primum ens, ac veluti florem totius mixti redigat, ut in sanguinem postea mutari commodè valeant. Comparari tamen aliqua ratione potest liquori Alchaest, qui, si Chimicis præstanda fides, corpora in minima, & sua prima entia resolvit: vel aquæ forti, quæ sicuti tota ferè spiritus nitri est, & per ipsum metalla omnia dissolvit; ità saliva ob nitrosalinam quam habet substantiam, variæ naturæ cibos incidendo, abstergendo, & penetrando digerit, ac solvit.

Saliva enim à sale nomen sumpsit, quia salis magna copia abundat; suumque sal chylo, & sanguini communicando, eo mediante fermentationes omnes vitales promovet, & excitat, vitamque ipsam conservat, ac fovet.

Unde qualis saliva talis chylus, talis etiam sanguis. Stamina itaque vitæ longæ aut brevis in ipso sanguine sunt. Sanæ, aut morbosæ in ventriculo, & saliva.

Neque sal illud vulgaris est naturæ, sed de Universali participat, & in se continet intensam rubedinem, lucemque vitalem in sanguinem mutandam, ac dirigendam. Quamobrem summoperè decipiuntur, qui salivam pro inutili excremento habentes, ferè continuò spuunt, & ità magno

cum vitæ discrimine ventriculum hoc naturali, & maximè necessario sapone privant, quo non solùm ejusdem sordes mundantur, & diluuntur, verùm quam plurimæ ipsius plicæ blanda salivæ salsedine confirmantur, & in debito tono, sive necessaria crispatura, contractioneque continentur, limphæ gastricæ fermentatitiæ sales acuuntur, & excitantur, aliique plures effectus optimi à descendente saliva producuntur. Ut non mirer, si tales homines ex abusu spuendi, stomacho sint debiles, languidi, inappetentia, & alvi siccitate laborent, imò etiam pallore vultus, & urinæ cruditate: quorum nonnulla vidi in Puella propè Suburram: in Præsbitero juvene ad forum Piscium: in alio ad Templum Pacis prope forum agonale: & in erudito viro in Vico Rotundæ, sive Pantheon Agrippæ ex voluntario ptialismo in marasmum ferè redacto. Hoc tamen intelligendum velim de saliva sanorum, non autem si scorbutica, gallica, aut simili lue laboraverint ægrotantes: in quo casu, quoniam ipsa saliva morbosa est, si frequenti sputatione nimiùm eliciatur, ad salutem potiùs ipsorum erit, quem perniciem. Qui plura velit de saliva, donec nos nostra demus, legat *Paracelsum*, *Ludovicum de Comitibus inter veros Adeptos maximum virum*, *Helmontium*, *Kabalam Chimicam*, *Basilium Valentinum*, aliosque, apud quos inveniet salivam liquorem esse de universali menstruo participantem: sive potiùs elici ex saliva menstruum ferè universale, corpora in suum ens redigens; nec non sal volatile, & fixum magnis usibus ad rem chimicam destinatum; sed longa dies meliora feret.

Cum igitur existimen salivam liquorem esse solventem, cui par in natura rerum non invenitur, insipidum ut videtur, sed mirè penetrantem, ex nonnullis experimentis, quæ circa ipsam elapsis annis feci, pauca duntaxat hîc proponam, quæ præsenti confirmando argumento conferre arbitramur.

Saliva cum solutione Mercurii sublimati, & Jovis mixta, ceruleum colorem ad album tendentem acquisivit. Aqua fortis cum jejuni hominis saliva idem prorsùs effecit. Sal Cardi S. absynth. tamaricis, & id genus lixiva salia subalbum salivæ sedimentum in fundo vasis deponunt, cui liquor supernatat limpidissimus.

Destillata saliva juvenis sani, ac jejuni relinquit infundo salino-acidum sedimentum in parva copia. Et liquor limpidus, qui ab ea destillando prodit, mercurio sublimato, & aquæ forti adjunctus, nec fermentationem, nec ullam in colore mutationem subit.

Salivæ jejuni hominis, & sani libras sex præmissa plurium dierum putrefactione destillari feci, leni calore ad alembici summitatem liquor ascendebat, quo caloris gradu aqua communis destillando non ascendit. Peracta destillatione, remansit in fundo sal subalbum, paulùm acre, & linguam feriens, quale hoc anno in publico Theatro degustarunt Auditores. Ex quibus aliisque brevitatis gratia prætermissis experimentis, indu-

cor, ut credam, ſalivam continere in ſe ſal nitro-ſalinum univerſali ſali analogum ob eximias, ac prorsùs mirabiles ſuas vires, quas ſolvendo, fundendo, abſtergendo, & licèt inſipida videatur, potenter penetrando in fermentatione ciborum, purificatione chili, ejuſdemque in ſanguinem mutatione, coctioneque abſolvit, &c.

Quatuor ab hinc annis deſtillavi nivem, ex eaque magnam copiam ſalis nigri deſtillatione eduxi: nigrum hoc nivis ſal verum nitri ſaporem habet, & parum differentem à ſapore ſalis è ſaliva deſtillati, & in Theatro anatomico anno Jubilæi 1700. demonſtrati. Sal pluviæ, & ſal grandinis deſtillando eliciti, nitri quoque ſaporem habent: major tamen copia è nive, quam è pluvia, & grandine extrahitur. Crediderim itaque ſalivam abundare ſale nitro: ſalino, univerſali ſali valde analogo, & maxima ſolvente virtute prædito; & qualis ſalivæ natura, & ſtatus erit in corpore, tales erunt aliorum liquidorum; nam ſaliva primarium chilificationis menſtruum eſt ex noſtra opinione. Et ſicuti ſaliva acida, amara, ſalſa; dulcis, alteriuſve ſaporis in ore manifeſtatur, tales quoque ſpiritus erunt in cerebro; tales humores in aliis filtris, ſi in iiſdem eadem cauſa, uti in ſaliva regnaverit.

DISSERTATIO III.

DE EXPERIMENTIS

Circa Bilem, ejuſdemque natura, uſu, & morbis.

Bilis humani corporis Balſamum, humorumque condimentum per analyſim chimicam examinata, quatuor principis conſtare creditur. Sale fixo, & volatili, ſulphure, & phlegmate: quorum duo, ſal fixum, & ſulphur dominantur cæteris, ſuntque partes præcipuæ, quæ ipſam componunt. Deſtilla bilem blando igne, prodibit ſtatim phlegma, remanente in fundo reſina denſa, & facilè inflammabili: aucto igne aſcendit ſal volatile acre in debita quantitate; quod in inferiori parte vaſis in formam offæ obſcuræ acerrimi ſaporis, odoriſque penetrantis, magnam copiam ſalis fixi, acris lixivi poſt ſe relinquit. Adſunt ergò in ea ſalis volatilis, & phlegmatis debita quantitas, magna ſalis fixi, & ſulphuris, ſive reſinæ denſæ, & inflammabilis.

Hæc bilis principia per experientiam quoque facilè patent. Nam cum à Pictoribus pro ſolvendis coloribus, & à mulierculis pro veſtium abſtergendis maculis uſurpetur; vim hanc ſolventem, & abſtergentem à ſale

acri lixivo in sapohariam indolem, ex mixtione cum sulphurea resina evecto pendere pro certo habendum: cujus salis particulæ sub olei, seu sulphuris tegmine in bile delitescentes ex facili illius cum aqua commixtione clarę quoque manifestantur. Oleosa enim corpora consortium aquæ non patiuntur, nisi salinarum partium interveniente concursu, & unione, ut in præfatą bilis cum aqua solutione facillima apparet.

Magnam quoque partem alchali acris lixivi in ea esse ex ipsius cum acidis fermentatione deducitur. Cum acidis, & præsertim mineralium effervescit paululùm, & nimiùm in colore mutatur. Mixto spiritu vitrioli, citri, sulphuris, ebullit parùm, & plus, vel minùs viridescit, deposito acri sedimento in fundo cum remissione suæ amaritiei. Contrà verò alchalia volatilia magis tenuem magisque claram eam reddunt cum incremento coloris flavo-citrini. Et quando bilis colorem mutat in excrementis, signum in ea redundare acidum. Intensè viridis intensam aciditatem significat, quæ viriditas si statim initio morborum appareat cum nimio fœtore, morbum fore diuturnum, vel lethalem experientia didici in ægro nobili prope Forum Fontis Trevii ad radices Quirinalis. In puero ægrotante ad Forum Hispanicum in extremitate Collis Pincii. In Vetula prope Ædes Medicæas in Campo Martio, & prope alias Medicæas Ædes non longè ab Archilyceo Romano in foro Agonali. Non ità si appareat in pueris lactentibus, quorum fæces ob acidam lactis corruptionem facilè viridescunt, nec gravia mala præsagiunt, ut successit lactenti puero non procul à Ponte Molis Hadriani, ubi nunc Castrum S. Angeli. In alio circa Montem Citatorium, quo loci Curia Romæ decus quinque ab hinc annis supra ædes Ludovisias cœptas olim, sed non absolutas erecta est. Et in duobus aliis ad latus Nosocomii Stultorum in Foro Columnæ Antoninæ non longè à Telonii ædificio, in quo mercium vectigalia solvuntur, quatuor jam elapsis annis supra rudera columnarum porticus Antonini extructo, &c.

Bilis, consideratis suis partibus, ejusdemque origine, progressu, & ingressu in intestina, videtur esse facta in gratiam chyli; adeo ut, si chylus per intestina non descenderet, nullus bilis in iisdem usus esset, & nulla ibidem mora, aut cursus. Quare fit, ut quando in ea indebito tempore, & magna copia profluit, non concurrente tunc suo reagente, chylo scilicet crudo, impuro, & subacido, variè lædat ventriculum, & intestina, salsos exhalando vapores, qui nauseam, sputationem, vertiginem, præcordiorum anxietatem, variosque capitis, & stomachi morbos producunt; quod etiam aliquo modo experimur, cum prandendi, aut cœnandi consuetum tempus præterierit.

Chylus ex alimentis vi salivæ, & fermenti gastrici elicitus, dum per Pylorum in duodeni cavitatem descendit, subacidus, crudus, veluti caseosus, & impuris abundans partibus observatur. Et si ità crudus in san-

guinem deferretur, fluidorum compagem, puritatemque variè lædendo, perpetua incommoda œconomiæ corporis animati minaretur. Quod ne contingat, bilis liquorem summus Opifex conflavit, quæ per modum conditurę vi sua balsamica perficiat chylum, & in purissimum rorem commutet. Bilis enim, quoniam particulis salinis, sulphureis, lixivo acribus, & volatilibus constat, cum chylo sub acido, ac ferè caseoso (major namque pars fermentantium corporum, præsertim vegetabilium, crudum veluti acorem exhalat) acidoque pancreatis succo statim effervescit, miscetur ad minima, & effervescendo totum sal acidum chyli retundit; cum eoque intimè conjuncta in alchali volatile naturæ amicum transmutat. Eodem tempore bilis particulæ, veluti totidem parvi cunei, viscidiores chyli partes scindunt, divellunt, & hinc indè segregando magis fluidas reddunt; ut præcipitatis hac ratione fæculentis suis partibus ad inferiora, purus ipse, ac veluti flos, & essentia ciborum per lacteas in regium sanguinis flumen propellantur. Hinc, quando bilis vel deficit, vel morbi causa fluxus ejus in intestina impeditur, ne chylus fraudetur hoc balsamo, soleo statim ante prandium masticationem rhabarbari præscribere, qui paulò ante cibum descendens, bilis vicem gerat in eodem solvendo, ac depurando, quod animadvertant cum fructu Tyrones, ut nos præter alios vidimus in mercatore ad Forum Judæorum ex parte Pontis Cestii, & Insulæ Tiberinæ S. Bartholomæi, ubi antiquitus celebre templum erat Æsculapio dicatum. In puero prope porticum Octaviæ, ubi nunc S. Maria in porticu. Et in Præsbitero erudito ad Thermas Olimpiades, supra quarum rudera Domus est hodie Moniallum S. Laurentii in Panisperna.

Si numerare hîc vellem ingentem morborum seriem, qui à depravata chyli in duodeno purificatione pendent; nunquàm profectò dicendi finem facerem: nam præter chronicos affectus, qui penè omnes ab hoc fonte, & à morboso primarum viarum acido oriuntur, innumeri viscerum naturalium acuti morbi cum lumborum, & hypochondriorum pravis accidentibus; uti, & omnes ferè cutis, & quamplures aliarum partium affectiones, quas obstructiones vocant Medici, principium indè suum cognoscunt. Pauca duntaxat notare sufficiat, quæ à morbosa bile, læsaque cum chylo fermentatione producta sæpè vidimus.

Experientia didici, pueros lenta febricula cum macie, siti, inappetentia, pallore vultus, tensione, caloreque hypochondriorum, & alvo nunc lubrica, nunc adstricta laborantes; usu remediorum, quæ stomachica dicunt, aromatica, & deobstruentia pejus habuisse; præfatisque symptomatis accessisse sudores nocturnos, majorem maciem, & magis acrem febris calorem; ac ferè proximos fuisse, ut marasmo corripiantur. Purgantia Medici præscribere non audebant, ne per ea, ut ipsi putant, ventriculi calor digerens, & facultas coquens debiliores redditi, novis humoribus

cumulandis occasionem aliquam præbeant. Ipse tamen perpensa sedulò natura bilis, ejusdemque commixtione cum chylo, nec non supradictis examinantis symptomatis, cogitare cœpi, an forsan illorum, febrisque causa, non tantùm sit supposita ventriculi debilitas, quantùm amurcosa bilis, acris, viscida, & circa jecur, vicinasque partes coacta, & in motu impedita; quæ longa ibidem mora acrior reddita, & cum putri cachochilia ebulliens salsos vapores exhalando accidentia circa ventriculum primò, & sensim affusa sanguini febrem cum sociis symptomatis producat: atque adeo loco stomachicorum, & deobstruentium, danda potius esse remedia bilem diluendo temperantia, & per alvum subducentia, habita quoque ratione solidorum ab ejusdem ebullitionibus nimium crispatorum, & ita fluidorum cursum inducta tensione intercipientium. Cui indicationi ut satisfacerem, sequentem potionem præscribebam.

> ℞ *radic. gramin. fragariæ, cuscutæ, agrimon. trifol. acetos. sivè fol. alleluia. an. q. s. f. decoct. cujus in unc.* VI. *dissolve infus. rhabarb. unc. s. syrup. ros. solut. vel Cassiæ. q. s. m. f. p. alternis diebus.*

Hoc remedio ingens copia fœtidæ, & cretaceæ materiei profluebat cum febris, & accidentium ferè subitanea remissione. Cui hæc potio ob ingratum saporem, aliamve causam, quam fingere sibi solent pueruli, non placet, substitui poterit alia ex decoctione Senæ, Partari, & Epithimi cum flor. cordial. vel serum lactis tamarindatum, & rhabarb. vel similis; quibus subducta amurcosa, & cretacea bile cum putri cachochilia, breve post tempus convalescebant. Ad quorum faciliorem evacuationem decoctionibus emollientibus, & temperantibus, vel lacte, fovebantur mane tepidè jecur, & viscera; ut laxatis fibris, longa bilis irritatione crispatis, noxiorum humorum fluxus promptior reddatur. Sæpè enim perperam intùs dantur remedia, nisi habita solidorum ratione, per externa quoque obviam eamus morbo, ut superius de fibra motrice, & morbosa animadvertimus, &c.

Cum de potionibus vegetabilium sermo sit, hîc obiter notandum remedia ex vegetabilibus parata cæteris omnibus in curatione morborum in Urbis Incolis antecellere; & præstare magis, quam secreta mineralium è chymiæ furnis petita; quæ sive climatis natura, sive peculiaris Incolarum Urbis temperies ea respuat, nunquam, aut rarò succedunt ex voto. Quod etiam sæpè se expertum testatur Vir doctissimus, amicissimusque Joan. Bapt. Triomphettus Botanices in Rom. Archylic. Professor, & Botanicor. ætate nostra facilè Princeps, cujus indefessa diligentia Archilyceum nostrum gloriatur se habere hortum Medicum, cui par in tota Europa vix invenitur, nam supra sex plantarum millia in eo aluntur, & vegetant, quarum pars major exoticæ sunt ex Indiis, Africa, Europa, & Oriente ad nos magna cum impensa delatæ. Nec solùm in acutis, verùm

etiam in chronicis morbis remedia ex vegetabilium genere hîc summoperè conferunt. Ità nuper Virum 40. ann. ætat. hydrope pectoris cum ingenti pedum, femorum, faciei, & manuum tumore, maxima spirandi difficultate, febre, vigiliis, &c. laborantem, adhibitis frustrà innumeris è classe mineralium remediis, per annum circiter, & à Medicis Urbis desperatum, sola decoctione nonnullarum plantarum, & peculiari præparatione oximellis scillitici, educto per urinas copioso sero, mensis spatio perfectè sanavimus cum solertissimo, doctissimoque Practico Matthæo Palilho Viro optimis moribus prædito, & ob id mihi amicissimo, conjunctissimoque. Ægrotus hic religiosus Præsbyter est, Sacrista Virginum Vestalium S. Cæciliæ ad Ripam Tyberis, ubi sex ab hinc annis novum Telonium constructum est, sive Ædificium, quo merces per Tyberim advectæ vectigalia Principi persolvunt.

Quæ superiùs de lenta puerorum febricula diximus, breviter quoque animadvertenda sunt in curatione icteri, cujus causam putant esse interceptum bilis cursum, vel impeditam ejus in jecore secretionem. Alia namque methodo uti debemus in curatione icteri à bile viscida, amurcosa, & inerti circa jecur impacta: alia verò ab eadem, dum copia peccat, & acrimonia. In primo casu tartarea, quibus concretio bilis solvitur, & amissa restituitur fluiditas, maximè utilia deprehendi.

℞. *tartar. bonon. unc. s. aq. tetucii unc. VI. bull. ad tertias, tunc adde syrup. flor. persic. unc. IIII. m. f. p.*

Et post duas horas more Urbis Medicorum consueto, per intervalla superbibe totum ænophorum aq. tetucianæ; dummodò non adsit febris, in qua casu, loco illius sumi poterit aqua quævis diuretica, vel mineralis, sed temperata, nec sale com. abundans, ut tetuciana. Diluta plurium dierum spatio hisce remediis, & educta bile; ad roborandum tonum partium, quæ longa humoris inter fibrarum spatia stagnatione, relaxari solent, & morbos redeundi occasionem præbent; nec non ad reliquias bilis corrigendas, detur singulo mane tinctura martis tartarea ad dragm. I. juxta descripionem Lemeri in jure cum cichoreo, agrimonia, absinth. pontic. &c. ebullitis. Vel potio aquæ chalibeatæ Fontis Jani in Valle Spoletina. At in Ictero à copia bilis, tenuitate, & acrimonia, utendum diureticis, diluentibus, nitratis, & similibus, quæ illam temperare, ejusdemque impeditum cursum solvere valent, prout vidimus in icterico, juxta plateam Pasquini, quà tendimus ad Cancellariam Apostolicam, cui, loco sanguinis, è naribus, & è cucurbitulis scarificatis aqua flava solummodò prodibat. In alio propè Theatrum Pompei Magni, ubi nunc Campus Floræ. Et in sexagenario habitante circa ædes Theatri Marcelli Nepoti Augusti, supra cujus ruinas nunc est magna Domus Sabellorum, &c. In omnibus autem icteris, etiam illis, qui vitio duntaxat solidi oriuntur, crispatura nempè, irratione que ductuum biliferorum à doloribus

ventris frequenter producta, supponendum semper, vel bilis secretionem læsam in hepate adesse, vel ibidem cursum ejus impeditum. Quare sæpè contingit, ut si diuturni fuerint, ex indebita bilis mora in suis locis, calculi vesicæ felleæ nascantur: quandoque verò hujusmodi calculi icteros longos, & incurabiles gignunt: sanari enim solent, sed paulò post recidivant, quare cum icteros videris pertinaces, vel sanatos, sed recidivantes, pro certò habeas, eos à calculo vesicæ felleæ progigni, ac proindè incurabiles prædicito, quod Cadaverum sectiones te docebunt. Quod etiam confirmare possum observatione, quam in doctissimo Præsule mense Januarii proximè elapsi 1701. feci. Hic per annos aliquot ante mortem facie nonnihil pallido-citrinus erat, potissimum in albo oculorum. Anno circiter ante obitum, dolorem vehementissimum, ac ferè continuum, nullisque cedentem remediis in brachio dextero, quod elevare, aut circumferre vix poterat, passus est. Pruritus frequens per totam cutim. Derepente correptus fuit semel dolore in dextera lumborum regione, qui fuit ità crudelis, & atrox, ut omninò patientiam humanam superabat; debitè tamen à me præscriptis remediis cessit. Sobriè vivebat Patiens licet pinguis esset; Statura eidem mediocris, & quoad reliquum corpus benè dispositus. Curis publicis, & Juris utriusque studio quasi continuo, nimium opprimebatur, hisque de causis nimium sibi de salute detrahebat. Quare die 18. Januarii 1701. prima noctis hora apoplexia derepente correptus, ipso momento interiit.

Aperto cadavere inveni duram matrem strictè satis cranio ex omni parte adhærentem. Sanguis in maxima copia ruptis cerebri vasis intra ventriculos, & universa cranii cavitate fluitabat satis niger, & grumefactioni proximus, penetratisque suturis pericranium quoque inundavit, quod rubicandum observavimus. Ingens pinguedinis moles in regione naturali, & omento. In vesica fellis duo erant calculi, alter magnitudine ovi columbini, alter verò paulò minor; ambo tamen duri, nigri, & scintillas veluti emittentes, quasi essent congeries nigri salis crystallizati. Pauca bilis, eaque nigra adinstar picis in vesica fellis. Color oculorum, & faciei continuò citrinus. Dolores brachii dextri, & dexteræ lumborum regionis supra descripti; pruritus per cutim, ipsa denique apoplexia originem fortasse debent latentibus in fellea vesica calculis. Cur enim dexteras corporis partes semper occuparunt dolores, nunquam sinistras? & cur brachii dolores ità perennes, nisi à latentibus in dextro hypocondrio calculis vicinas partes irritantibus, & dolorificas crispaturas ad partes è directo positas producentibus? Nam & in dolore renum à calculo, stupor cruris, & elevatio testiculi è directo observatur.

Sectis Cadaveribus, calculorum concretiones pluribus in locis observamus; frequentissimè tamen in vesica fellus, & urinaria. In vesica fellis faciliùs, & levi quaque de causa coguntur: nam cum analysi chimica

constet, duo esse, quæ calculum componunt, principia, sal acre muriaticum sanguinis, & acido viscidam mucaginem primæ digestionis vitio factam: certè bilis, quoniam dicto sale summoperè abundat, si ob cachochiliam acido viscida mucago eidem addatur, brevi concrescent in calculam; ea ratione, qua quis ex intemperantia vini, & lactis diù, simulque ingurgitatis, brevi tophos, calculosque patietur. Ex quibus reddi potest ratio, cur existentibus calculis in vesica fellea germinent quoque in urinaria, & contra: Cur Icterici calculosi sint, & calculo obnoxii, ictero facilè afficiantur. Et qui semel calculosus est, nisi fuerit in sex rebus non naturalibus temperatissimus, nec sanguinem per debita remedia, potissimum per aquas minerales acidulas, & chalibeatas præsertim Anticulenses & Fontis Jani spolerinas, quibus hodie utimur, optimè repurgaverit, novos expectet calculos: qui si fuerint in vesica, signa ipsorum difficilia sunt obscura, & vix humana mente investigabilia, ut mirum non sit si Medicos derisioni obnoxios frequenter reddant, quod obiter moneo, ut cauti sint Medici in pronunciandi, vesicæ calculis, quia signa illorum etiam expertissimos fallunt.

Porrò qui vesicæ calculo laborant pallidi sunt, languidi, lassi, ac veluti impotentes ad motum cum affectibus capitis quasi vertiginosis, ejusdemque debilitate. Idque duplici, ut credimus, de causa. Primò quia ob vehementissimum dolorem centrum gravitatis fluidorum penè omnium inclinat ad inferas partes circa vesicam, in quibus stimulus potens, vis, & cripatura solidorum summoperè viget, qua ratione superiores partes corporis humorum debito, & æquilibrato cursu destitutæ pallent, & albent, & ob id etiam universalis languor artus corripit, caputque vertigine, ac debilitate vexatur. Secundò, cum bilis ethærogeneis, impurisque particulis abundet, inepta evadit, ut chylum solvat, diluat, & sanguificationis rudimenta eidem impertiat, quamabrem ex crudo, indigestóque chylo talis quoque fit sanguis, indeque albedo & pallor. Ideò sæpè calculosis icteri veniunt; & circa finem intermittentium ob succorum debilitatem ab antecedenti febre productam iidem quoque regnant, sicuti videre contigit in puella propè circum Flaminium, ubi nunc Templum S. Catharinæ Restionum, & Domus Mathæiorum, quæ post longam intermittentem 24. Decembris 1699. (qua die Emanuel Cardinalis Buglionus pro Innocentio XII. Pontifice graviter tunc ægrotante, & pro Cardinali Cybo Decano ferè nonagenario Portam Sanctam Vaticanam aperuit, cujus apertionis à Cardinale quopiam factæ nullum ante extabat exemplum) molesto correpta ictero, non ante liberata est, quàm proximè Kalendas Martias ann. Jubilæi magni 1700.

Sed ut redeamus ad bilis usum, miscetur quoque cum chyllo, ut primam eidem pro sanguificatione dispositionem beneficio olei, seu sulphuris sui tingentis communicet; quod in se rubini instar nitet, in bile verò

instar rubicundæ auri tincturæ sub flavo cortice reconditæ flavescit. Cœpta hæc in chylo pro sanguisicatione tinctura invisibilis in eo est cum retundatur, ac veluti obvolvatur ab acido gastrico, & pancreatico in eodem adhuc latentibus: sed per repetitas sanguinis circulationes aciditate retusa, & absorpta, rubineus chyli color sub acidi tegmine latens in sanguine tandem manifestatur. Docet enim chymia liquores sanguine rubicundiores, affusis acidis, lactescere, & albos evadere: qua ratione nil mirum si ob inertiam, vel defectum bilis, cum prima sanguinificationis principia acquirere nequeat in intestinis chylus, ineptus omninò evadat, ut in sanguinem mutetur.

Denique bilis à quacumque putrefactione chylum præservat, quod enim in condiendis cadaveribus est aloe, id in arcenda chyli, humorumque corruptione bilis est. Cum enim eliciatur ille ex cibis diversæ naturæ animalium, vegetabilium, &c. facilè putrescentium, nisi cum eo misceretur bilis, quæ acri sua vi, lixiva, resino-sulphurea putridum omnem acorem extinguit, & nascentes morbosas fermentationes coërcet; ob longam, aut indebitam in intestinis moram, non solùm promptè corrumperetur, sed corruptis ferax principiis sanguineæ massæ affusus morbos innumerabiles quotidiè produceret. Ita obstructa bilis via in intestina, statim in his vermes pullulant in puerili ætate; nam nihil magis inimicum est vermibus, quam amarum; quod, solo absinthio in formam cataplasmatis umbilico, vel ubi dolorem in ventre sentiunt pueri apposito, verum expertus sum in puero propè Mausolæum Augusti, ubi Templum est hodie S. Rochi, & in alio ad Collem Hortulorum, sivè Pincium circa Hortos Salustii, qui magnam indè vermium copiam excreverunt. Idem vidi in muliere ægrotante juxta Circum Floræ Rusticæ, Vocant hodie Plateam Grimanam, cujus vermium historiam descripsi hoc annò in Epistola de lumbricis latis ad D. Andry Medicum Parisiensem datam, quam cum Libro suo de lumbricis edidit Parisiis 1700.

Nec solùm vermes ob bilis inertiam, aut defectum, verum etiam ex indè nata chyli putrilagine, ejusdemque circa Jecur, & Messenterii m una cum bile congestione, fermentationeque graves, & acutæ febres oriuntur cum magno stercorum fœtore, capitisque affectibus, levi delirio, & lethargia; quæ capitis accidentia cum pravo excrementorum odore cum in principio febrium, & aliquando si male tractentur etiam circa finem observo, statim suspicor chyli, bilisque acidam, fracidamque in primis viis putrilaginem, à qua tetri vapores sistemati nervorum, & capiti communicati, præfata cum febre symptomata producunt, certiorque de his factus, statim præscribo purgans *ex decoct. tartar. cassiæ cum fistula, & epithimi, &c. cum solutione syr. ros. solutivi*, &c. cujus usu evacuata ingenti copia fætidorum stercorum, delirium, febris, & singula penè accidentia vel remittunt, vel si morbus diu protractus fuerit omni-

nò cessant, prout observarunt nuper mecum Auditores mei in erudito Viro ad Ædes veteres Pomponii Attici, & Balnei Agrippinæ, vocant nunc Vicum serpentum, & S. Vitalis. Et quatuor ab hinc mensibus in homine 50. ann. ægrotante ad mansiones Veteres Militum Albanorum à Tullo Victorum, quo loci sunt hodie Templum, & Collegium S. Mariæ de Vallicella PP. Oratorii S.Philippi Nerii, & aliis pluribus, quos silemus. Ut autem præfati effectus bilis clariùs intelligantur, accedamus ad experimenta.

EXPERIMENTA.

I.

NOn est hîc animus experimenta describere Idibus Martiis circa bilem humanam, caninam, & hædinam in Theatro facta; quorum effectus cum de die in diem, mente rebus aliis intenta, notari commodè non potuerunt, manca illa essent, & imperfecta. Sed ea, quæ de bile vervecina magna cum diligentia Domi peregi. Bilem itaque vervecinam in varios ciathos 13. Kalendas Apriles mane austrino tempore divisi. Ingratus, ac veluti urinoso-fracidus illius odor feriebat caput cum levi dolore, & irritatione in gutture. Color bilis clarus, & colori tabaci similis. Digiti qui bilem tractabant nitidi, ac tersi cum corrugata cuticula evaserunt, ut fieri solet cum eos sapone abluimus.

Cum spiritu vini rectificato mixta bilis, in actu mixtionis nulla fermentatio. Post 24. horas idem color fuscus. In claro liquo fusco natabant confusè alba filula, & in fundo sedimentum farinaceum. Eadem, ac ferè aucta amarities. Tertio die eadem. Addita aqua communi fuscus color clarior fiebat. Die 12. odor gratus, liquor clarus, color fuscus. In fundo sedimentum.

II.

Oleum tartari affusum bili nil attulit novi in mixtione. Elapsis 24. horis color ad fuscum obscurum tendebat: liquor omninò limpidus, & clarus. In fundo sedimentum paucum album. Odor veluti ovorum nimis tostorum. Eadem, imò intensior amarities. Tertia die eadem, addita aqua com. nil novi. Die 12. odor veluti calcis, paucum in fundo sedimentum, liquor supernatans clarus, color leviter viridis.

III.

Sal absinth. pulver. aspersum bili nullam in principio mutationem produxit. Post 24. horas sal nullo modo dissolutum jacebat in fundo, reliquus liquor aliquantum clarus. Color colori tabaci obscuro similis. Idem bilis odor urinosus-fracidus, eadem amarities, sed paulò post acrior, &

nimiùm aucta, parum gustata à me statim vehementem præ amaritie movebat vomitum. Adjecta aqua com. color mutatur in flavo obscurum. Die tertio post aquam affusam fœtor aliquis. Idem color. In fundo vasis sal non adhuc solutum, & usque ad 15. diem eadem phænomena cum sale in fundo.

IV.

Alumen crudum pulver. in actu mixtionis nihil attulit notatu dignum. Secunda die maxima turbatio in liquore. Color liquoris obscurus, in superficie verò clara viriditas. In fundo viscida, densa, ac cinerea offa residebat. Odor qualem saliti pisces spirant. Amarities remissa. Tertia die eadem in omnibus. Mixta aqua com. statim butiraceum colorem acquisivit. Die 12. liquor clarus. Idem odor. In fundo sedimentum fuscum.

V.

Cum aqua cinanomi post 24. horas in fundo sedimentum albo-cinereum. Liquor supernatans clarus, coloris fusci, sed non multùm obscuri. Odor erat aq. cinamomi, quæ urinoso-fracidum vervecinæ bilis odorem superaverat. Amarities grata gustui, nec adeò acuta, sicuti cum sale absinth. observavi. Tertia die eadem in omnibus. Affusa aq. com. nulla coloris mutatio. Odor tamen gratissimus. Die 12. turbatio, & malus odor.

VI.

Tinctura Cantharidum super cineres calidos aqua simplici elicita, & bili mixta, in mixtionis principio nullam subiit mutationem. Secunda die in fundo paucam sedimenti tenuis farinacei copiam deposuit. Liquor supernatans clarus erat, & coloris tabaci. Odor ingratus, qualem ebuli folia contrita exhalant. Amarities non multum ingrata. Tertio die eadem. Post additam aq. com. nil novi. Die 12. turbatio in omnibus, color veluti rubicundo-fœculentus cum insuavi odore.

VII.

Cum spiritu salis acidi vulgaris statim fermentatiò, & mutatiò coloris in obscurè flavum. Secunda die color intensè viridis, & in fundo veluti farina crassa alba. Odor ingratus, qualem saliti pisces præseferunt. Ingrata amarities, quæ parum gustata veluti vomitum ciebat. Tertia die eadem in singulis. Mixta aqua com. clarior liquor ad album tendebat. Die 15. idem odor, sed paulò remissus. In fundo viride sedimentum, liquor supernatans clarus, & viridis.

VIII.

Spirtus cornu cervi bili junctus statim mutavit colorem in flavum eleganter clarum, licèt aliquantùm obscurum. Nullum in fundo sedimentum. Odor spiritus, bilis odorem obscurabat. Amarities grata, sicuti penè cum aq. cinamomi apparuit. Tertia die idem bilis color, claritas, & odor usque ad octavum, tunc affusa aq. com. omnia clariora fiebant. Die 25.

postquam nempè aquam addidimus, turbatio, confusio, color vitellinus, & odor ingratus.

IX.

Cum spir. sal. armon. post 18. horas color elegantissimus adinstar rubini undique clarus. Odor salis armon. bilem odore superabat: Sapor cum grata amaritie, ut factum est cum aqua cinam. & spir. Cornu C. Tertio die eadem. Color magis obscurus, & hæc usque ad decimum diem. Quo tempore ex mixtione aq. simpl. acquisivit colorem vini albi clarum, & elegantem. Post hæc ob aquam superadditam turbatio, confusio, & odor insuavis.

X.

Cum spiritu nitri statim mutatio coloris in vitellinum cum levi fermentatione. Secunda die color intensè viridis, & magis quàm cum spir. vitrioli. Odor ingratus acidus.

In fundo offa alba crassa. Liquor superior viridis, & aliquantùm clarus, limpidusque; sapor acido amarus. Tertiò die eadem in singulis. Aqua com. superaddita, intensa viriditas remittebat. Die 12. sedimentum copiosum, cui supernatabat liquor clarus, sed nimium viridis. Idem color.

XI.

Cum spir. vitrioli confestim colorem mutavit in vitellinum (sæpè diximus colorem bilis vervecinæ fuisse fuscum, quod denuò moneo) cum exigua ebullitione. Secunda die magna turbatio in omnibus: filamenta crassa confusè natabant in liquore. Color undique viridis ad ceruleum inclinans. Odor veluti piscium salitorum. Sapor omninò acidus. Tertia die eadem in omnibus. Acidum potenter feriebat nares.

XII.

Cum aqua forti mixta bilis, statim bullæ, quæ statim viridescebant cum tela veluti cærulea natante. Post 24. horas odor acutissimus acidum spirans. Confusio magna. In fundo sedimentum crassum farinaceum. In medio liquor aliquantum clarus. In superficie crassa veluti mucilago innatabat coloris albo-cinerei cum spuma, & bullis ad lartera vasis. Die tertia eadem. Odorem tamen referebat veluti lactis acidi, & corrupti. Die 12. eadem.

XIII.

Cum aceto statim mutatus color in vitellinum omninò crassum. Secunda die sedimentum deposuit in fundo crassum farinaceum, Liquor supernatans coloris subviridis, sed turbidi. Odor urinoso-fracidus, ut soleut saliti pisces exhalare. Amarities retusa. Tertio die eadem usque ad 15.

XIV.

Cum aqua com. mixta bilis statim color ex obscuro fusco mutatus in flavum, non ita tamen pellucidum, acuties odoris bilis eadem, ac quasi

intensior. Post 24. horas idem color urinoso-fracidus. Color parùm viridescebat. Affusa pauca aquæ nova quantitate, idem viridis color, amarities summoperè remissa. Tertia die turbatio in liquore, in superficie erat veluti tela, ut in corruptis rebus fieri solet, & ingens fœtor.

XV.

Cum vino albo temperatè dulci successit confestim turbatio in bile, & mutatio coloris in flavo turbidum, acrimonia bilis nares feriens statim temperata. Post 24. horas ingratus bilis dolor desiit. In fundo deposuit veluti farinam albam, liquor supernatans flavus, clarus, & intensè amarus. Die 3. eadem, nullus fœtor. Decima secunda fœtor, & turbatio maxima in omnibus, &c.

XVI.

DE EXPERIMENTA VARIA.

IN Theatro anatomico nigra bilis Cadaveris hominis eo die resecti, affusa aqua cinamomi statim flava evasit absque ulla fermentatione, & ad tertium ita duravit.

Ejusdem Cadaveris fellea bilis addito spiritu vitrioli ærugineum acquisivit colorem, & ferè ad atramentum accedentem.

Bilis vituli recens mactati cum spiritu vitrioli ex flava viridis statim facta est, & ità ad tertium permansit. Minus viridis cum spiritu nitri. Cum oleo tartari eadem bilis concreta fuit magna ex parte in offam albam, quæ in reliquo liquore hinc indè veluti divulsa innatabat.

Bubula bilis ex mixtione ol. tartari per deliquium concrescebat in coagulum veluti fibrosum cum spuma, eodem permanente colore.

Bubula quoque bilis mixto mercurio sublimato illicò coagulatur cum obscura viriditate, & viriditatem quotidiè crescentem vidi.

Bubula bilis cum spir. vitrioli, magna antecedente spuma, coagulantur in viridem massam, aciditate integra manente, & viriditate. Post 24. horas viride, & crassum sedimentum in fundo. Idem sapor.



CONCLUSIO

Ab Experimentis deducta.

SEd hîc audio obmurmurantem Medicum, quid hæ bilis steriles, & nudæ observationes ad rectè medendum? Quid hæc liquorum anatome languenti homini utilitatis feret? Horum, quæ mihi forsan objicientur, vetus etiam cantilena fuit quamplurium Medicorum contra experimentorum per infusoriam in vivis animalibus Auctores, quasi ea ad pompam artis potiùs, & inanem curiositatem quàm ad commodum aliquod indè capiendum, facta essent. Ac sicuti ipsi spretis in genus conviciis alacriter se dederunt investigandæ partium per multiplicem liquorum infusoriam structuræ, eandemque magno cum labore pertractantes, totius corporis veram compagem, & genuinos partium usus magno cum Medicinæ incremento detexerunt; ita futurum spero ut si quis animum dederit anatomicæ humorum investigationi per variorum liquorum infusionem, argumento sanè à paucis animadverso, & examinato, eum magnam lucem curationi morborum allaturum, ingentemque ob id sibi laudem ab universa posteritate reportaturum existimo. Magna enim morborum pars cum sedem in fluidis habeat, examen, quod circa ipsa peragetur, chymia vel infusoria duce, fieri non potest, ut in curationis morborum utilitatem non redundet.

Qui enim curationi, praxique dant operam, rectè sciunt indicationes curativas peti non solùm à causis magnis, & patentibus, verùm etiam à minimus quibusque circumstantiis, & occasionibus, & vilibus etiam accidentibus; quæ si spernantur, vis; & anima morbi spernitur, & per consequens occasio rectè medendi. Nec solum morbi naturam, sed occasiones ejus, ad benè medendum nosse oportet. Sola linguæ ariditas cum flavedine latenter vesicæ vel aliorum viscerum inflammationes aliquandò detegit, quas alia signa vix manifestant. Solus humorum color quandoque sufficit, ut in cognitionem veniamus morbi, ejusdemque causæ, & eo duce curativas indicationes dirigamus.

In tertio experimento sal absinthii bili mixtum semper fundo ciathi hæsit, nec solvi unquam potuit: & tantam ex eo bilis amaritiem acquisivit, ut leniter gustata vomitum præ amaritudinem cieret. Ex hoc quis non deduceret, exiguam aquæ portionem adesse in bile, & ideò sal absinthii solvere non potuisse. Et bilis virtutem nihil magis acuere, aut augere, quàm salia lixivialia plantarum, & amaras plantas, quæ partibus suis acribus, fundentibus, debilia, & languida bilis principia restituunt. Ac

proindè

proinde in morbis chronicis viſcerum naturalium, in quibus acidum, & acido-viſcida cachochilia ob inertiam bilis, vel ejuſdem inopiam regnat, & inde humorum concretiones naſcuntur, cæteris præſtare remediis ſalia plantarum fixa, & herbas eodem ſale abundantes, quibus reſtituta bilis temperie, confectio, ac depuratio chyli meliùs perficietur, & præcludetur occaſio novis cumulandis humoribus, vel jam cumulatis, ſtagnandi, hærendique in viſceribus.

In decimo, & aliis experimentis, quæ cum acidis facta ſunt, bilis maximam mutationem in colore, & tota ſubſtantia ſubiit, quaſi nihil magis inimicum ſit bili, quàm acidum. Et ſi hæc exterius contingunt bili, cur negabimus etiam in humano corpore ab acidis peccantibus eadem fieri poſſe? atque adeò cum excrementa videmus nimiùm in colore mutata, & ad viridem, æruginoſum, &c. accedere, id ab acido maligno vitriolico corrodente factum eſſe credamus, cui retundendo curativas indicationes dirigere ne moremur. Ipſe contra hujuſmodi potentia acida utor criſtall. mont. præp. cum bezoar. occident. cum profectu. Et quoniam acidum purgantibus non cedit, niſi corrigatur, eo correcto purgationem inſtituo, ne mora pejus malum inducat. Ubi igitur regnat acidum, ibi inopia bilis eſt, vel maxima mutatio in tota ejus ſubſtantia. In experimentis cum aq. cinam. & ſpiritibus factis, bilis color elegantior, & nulla in ea corruptio, quaſi concluderemus in bile magnam partem eſſe alchali volatilis, quod dum in illa viget, nunquam bilis colorem mutat in pejus, ſed conſtanter optimum ſervat. Contra ſi alchali depreſſo corrumpatur, confeſtim mutatio in colore fit. Hæc itaque humorum per infuſoriam anatome manducere nos poteſt ad cognitionem ſalium, qui regnant in iiſdem; quibus perſpectis curatio, & præſagium morbi commodiùs peragentur. Et incredibile quantùm intacta hæc Medicæ artis provincia utilitatis feret, ſi diligenter, magnaque cum patientia excolatur. Atque hîc finem habeat experimentorum bilis hiſtoria, quam humanitas tua fere è manibus extorſit: nunc ad reſpirationem, & experimenta ſanguinis, quæ paucis abſolvam, properemus.



DISSERTATIO IV.

DE EXPERIMENTIS

Circa Sanguinem, ubi obiter de Respiratione, & Somno. De Statice aëris, & liquidorum per observationes barometricas, & hydrostaticas ad usum respirationis explicata. De Circulatione Sanguinis in testudine, ejusdemque Cordis Anatome.

QUoniam respiratio in gratiam sanguinis facta esse videtur, rem gratam, & maximè necessariam me facturum credo, si antequàm experimenta circa sanguinem peracta describam, nonnulla breviter de Respiratione attingam, utpotè cujus investigatio indicare nobis poterit causam, quæ ipsum per pulmonum substantiam impellit, secernitque.

Respiratio est actio, sive vis Animalis, ità recondita, & abstrusa, ut qualibet ætate felicia quæque Medicorum ingenia fatigavit, cum de illa differere voluerunt. Et difficultatem indè natam esse nonnulli putant, quòd in ea explicanda, causam ab effectu, effectum ab instrumentis non rectè distinxerunt; sed promiscuè instrumentum pro causa, & causam pro effectu sumentes, ac confundentes, erroribus, & confusioni occasionem dedisse existimantur. Musculi namque pectorales, intercostales, diaphragma, ac reliqui respirationi dicati pro causa respirationis sumebantur; cum revera nil aliud sint, quàm mera instrumenta inservientia causæ cuidam generali, sive necessitati, quæ homines, animalia, & vegetabilia ad hauriendum aërem cogit; Atque adeò eos quodammodò ad pulmonis motum moveri, pulmones ad motum aëris in ipsorum cavitates impulsi, ac se expendentis. Porrò respirationem necessariam esse, ut cordis incendium refrigeret, fuligines expellantur, nitrum aëris separetur in pulmonicus, & sanguini misceatur, demum ut aër ingrediatur in sanguinem, &c. hi sunt effectus respirationis secundarii, nec confundendi cum causa universali viventibus, & vegetabilibus communi in aëre ducendo, hauriendoque.

Atque cum de respiratione, & arcana ipsius mechanice tractationem habeamus, eadem difficultas in ea explicanda notari solet, quæ in examinanda natura somni solei contingere. Quando differitur de somno,

magna ex parte ejus causa quæritur in cerebro, & in eodem determinatur; raro investigatur causa quædam universalis, ac remota in solidis, ac fluidis latens, somnumque inducens; & hac ratione hîc quoque causa cum effectu confunditur. Ad quorum clariorem intelligentiam sciendum est, quòd sicuti sapientissimus rerum Conditor alternas diei, ac noctis vices produxit, ut per diem motu, calore, & irradiatione Solis, tanquàm causæ cujusdam generalis, res creatæ in motum ponantur, quo singulæ suos quæque effectus parere possint; per noctem verò à motu aliquantum quiescant, ne si continuus esset, dissolutionem compagis, corruptionemque pariat. Ità homo, cujus structura corporis, ut in salubri statu permaneat, motum continuum cum quiete interposita requirit; diem vigiliis, & exercitationi, ad humores excitandos, noctem quieti, & somno, ad eosdem, si nimium effrænes fuerint, demulcendos, debet impendere: neque causam, quæ ipsum ad dormiendum invitat, investigare poterimus, nisi ante vigilantem eundem consideremus. Homo dum vigilat in perpetuo est motu, currit hinc indè, recurritque, membra variè circumfert, & magna ex parte erectus, ac perpendicularis manet. In erecto, ac perpendiculari corporis situ, quoniam humores ab inferioribus partibus ad superiores, idest ad vitæ fontem cor, ascendere debent, ascendunt quidem, sed contra vim innatæ suæ gravitatis eos ad inferiora semper pellentis; coguntur quoque hinc indè per musculos, viscera, viasque partium obliquas, & curvas variè trajici, ac filtrari. Quibus innatæ suæ gravitati contrariis motibus debiliori reddita ipsorum compage, minorem vim in solida faciunt, quorum intentio, & robur à fluidorum vivida vibratione, impulsioneque dependet. Hac de causa paulatim relaxari quoque incipiunt solidæ partes, ex quo fit, ut paucis horis ante somnum experiamur primò lassitudinem, sive quandam membrorum relaxationem, paulò post debiliori sensim reddita fluidorum, solidorumque compage, universalem torporem cum palpebrarum concidentia, denique sensuum omnium intermissionem, quam vulgò somnum dicimus. Quæ quidem omnia contingunt, ut veluti cogant animal ad mutandum situm corporis erectum, incommodum, ac penè violentum humorum progressui, in horizontalem, & planum, veluti necessarium ad restituendum solidis, & fluidis amissum ob laxatam compagem robur; undè qui diutiùs, ac vehementer laborant, & exercentur, longiùs quoque, profundiúsque dormiunt. Qua de causa nec commodè, nec cum levamine capere somnum possumus, nisi corpore in longum, & horizontaliter distento, ac strato. Ob eandem quoque solidorum, ac fluidorum laxiorem texturam pueri, & pituitosi homines sunt magis ad somnum proclives, quàm non adulti, & biliosi.

Qui mechanices ignarus non est, certò scit, fluida in situ horizontali commodiùs, celeriùs, & juxta inclinationem innatæ suæ gravitatis per-

currere, quàm in elevato, aut obliquo. Ideò decubitus horizontalis in lecto statutis diei horis necessarius fuit, ut fluida per aliquod tempus in sua libertate posita, nec ab externo motu, aut interno ab animi facultatibus impresso distracta, possint per partes progredi cum tanto gradu celeritatis, ac impetu, quantum ab impulsu cordis receperunt, & quantum sua cujusque gravitas, motusque internus fermentativus exposcit. Et in hoc statu tandiù manere debent, donec tàm fluidum generale, quàm particularia fluida ad talem pervenere motus determinationem, quæ ad secretiones singulis in partibus peragendas necessaria est, sivè quousque per somnum, situmque corporis horizontalem debita humoribus restituta compage, ac tono, illorum centrum gravitatis dictis de causis turbatum ad naturale æquilibrium perducatur. Quo facto, positisque humoribus in æquilibrio, acquisitoque à singulis proprio gravitatis centro animal expergiscitur, situmque horizontalem in rectum denuò commutat. Et si in dicto situ horizontali post somnum inutili jam, ac minus necessario, magis quàm par est persistere quispiam vellet, turbato ob indebitam quietem humorum cursu, centroque gravitatis, varios in morbos delaberetur, nam æquè noxius est somnus abundans, ac labor excedens.

His positis, reddi potest ratio, cur effectus somni in cerebro potissimùm, & magis, quàm in aliis partibus observentur; ac veluti absolvantur. Nam cum omnium mollissimum sit, quia singulorum centrum esse debebat sensuum, nil mirum si laxiori, ut diximus, reddita fluidorum compage, ibidem magis, quàm alibi hæreant, tardiúsque progrediantur, unde gravedo quædam capitis, sensuumque omnium silentium, & torpor, quem somnum vocamus. Quare singula, quæ fluidorum compagem laxant, turbationemque in fluidis inferunt, somnum producere solent, sicuti sunt morbosæ causæ in lethargicis febribus, & affectibus, vinum, repletio cibi, & potus: è quibus novum liquidum elicitum, sanguinique intromissum, turbationem in tota fluidorum mole, laxitatemque inducunt, & hinc statim à pastu somnolentia. Ex quibus concludendum causam, quæ nos ad dormiendum cogit, non tantùm in cerebro, quantùm in solidis, ac fluidis quærendam esse, ac investigandam, quorum laxato tono torpor, membrorum concidentia, necessitas decumbendi in horizontali situ, & id genus alia contingunt, quæ somnum antecedunt, vel consequuntur.

Explicata causa somni, & ab effectu debitè distincta, eadem methodo procedendum erit in examine respirationis. Qua in re tria sunt priùs distinguenda, causa nempè, effectus, & instrumenta, deindè de usu disserendum. Et quod pertinet ad instrumenta, musculos intercostales, diaphragma, pulmones, &c. libenter ab iis describendis abstineo, cum ab omnibus Anatomicis fusè satis explicentur: nec arduis solvendis quæstionibus tempus perdam, num pulmones ad motum thoracis, vel contra,

moveantur, & dirigantur variè, utpotè quibus Medicorum libri quàm plenissimi sunt, sed tantummodò investigationi causæ incumbam, quæ animalia, & vegetabilia ad trahendum aerem impellit, & cogit.

Si rectè perpendatur aeris moles, gravitas, ac circumpulsio, constabit causam universalem, quæ Viventia, ac vegetabilia ad illum sugendum, hauriendumque per proprias fistulas cogit, solum atque unicum aerem esse. Etenim cum aer gravis sit, & inferior prematur à superiori, qui pressus est eò cogitur ingredi, ubi minorem invenit resistentiam, quam quidem in trachæis plantarum, & animalium esse mox probabimus. Quæ si vera sunt, credere possumus moveri thoracem, & respirationis instrumenta, quia compressus aer, & ingressum in pulmones sibi procurans, facit, ut hi locum cedant, & ad motum aeris ingredientis pariter moveantur; non verò, uti putant nonnulli, moveri primò thoracem, & vicinum aerem pellere, ut pulmones ingrediatur. Neque quis dicat motum thoracis, utpotè motum aliquantùm voluntarium, non pendere ab impulsu aeris introeuntis, sed ab arbitrio hominis respirantis, qui si respirare nolit, thorax non movebitur, & aer non ingredietur. Siquidem hæc experientiæ repugnant: nam non respirando, poterit vim facere gravitanti aeri ne ingrediatur, sed per breve tempus, quippè compressus aer coget eum, velit nolit, ut respiret. Qua ratione certum quodammodò videtur, si aer non adesset, neque respirationis instrumenta necessaria futura, ut ferè contingit infanti in utero, qui cum natet in aquis uteri, & vivat vitam piscium, nullamque ab externo aere pressionem patiatur, pulmo, & respirationis instrumenta paulum otiosa in eo observantur. Pulmones fœtus mortui in utero Matris, si extrahantur, & in aquam ponantur, petunt fundum; mortui verò extra uterum, & aquæ injecti, innatant in ea. Quod signum ad infanticidia detegenda est evidentissimum.

Verum quod præcipuè spectat ad aeris naturam, & pondus. Aer non est positivè levis, ut Veteres putarunt; nullum enim corpus est positivè leve, sed habito respectu ad alia corpora. Omnia enim corpora gravitant, & ob gravitationem hanc, & impulsum inter ipsa, alia coguntur ascendere, alia descendere, ut in bilance contingit. Aerem gravitare primus omnium detexit *Gallieus*, qui cum vidisset aquam in hidraulicis suctione altiùs non attolli pedibus 34. circiter, pendere id à gravitate aeris, non à ficta & ridicula vacui fuga variis experimentis comprobavit. Ejusque vestigia secutus *Torricellius* rem magis illustravit, perfecitque experimentis circa hidrargirum in vitreo tubo clausum factis, notatisque in Diario Acad. Florent. Deinceps alii docti Viri, & celebres Acad. Romana, Londinensis, Parisiensis, ac reliquæ, hoc idem clarius demonstrarunt, sed omnium meliùs, accuratiùsque *Boylæus*, qui non solùm gravitatem in aere, sed elaterem, nec aerem tantùm, sed flammam etiam gravitare explicavit.

Duæ igitur præcipuæ aeris affectione sunt, gravitas, & vis elastica.

Gravitas à natura sua, & pressione super incumbentis, vis elastica à pressione duntaxat dependet, partes enim compressæ majorem semper, ac pristinum, quem amiserunt, situm omni ope recuperare conantur. Et ut quælibet aëris pars suam habet gravitatem, quæ factis experimentis fere est millesima ejusdem molis aquæ, sic tota aëris moles suum habet pondus, quod tamen finitum est, cum moles aëris finita sit: sed gravius est in montium radicibus, quàm in eorundem jugis, graviùs in infima Palatiorum parte, quàm in suprema, ut barometro experimur. Pauca inter innumera hîc describam experimenta aëris gravitatem probantia. Et primò si sumatur tubus vitreus mercurio plenus, cum subjecto vase mercurium quoque continente, ponaturque in machina pneumatica, paulatim, ac extrahitur aër, paulatim ad inferiora concidit mercurius è tubo, quia deficit pressio aëris in subjectum in vase mercurium; sed aëre denuò per gradus intromisso, subjectumque premente mercurium, mercurius, in tubo statim ascendit. Follium quoque experimento gravitas aëris demonstratur. Folles enim clausis omnibus foraminulis diduci non possunt, quòd eorum dilatationi moles incumbentis aëris resistit, & obstat, quæ vinci non potest, nisi vis ingens adhibeatur; Eandem gravitatem satis probant quæ vulgò dicuntur de siphonibus injectoriis; de carnis intra cucurbitulas medicas in tumorem elevatione. De impedimento exitu aquæ è foraminibus vasis, cujus amplum foramen, per quod patet pressioni cylindrorum aëris gravitantium locus, claudatur; De difficillima, ac penè suffocatoria respiratione in altissimis montium Pervanorum jugis, teste *Josepho à Costa*; & in cacumine montis Olympi, observante *Aristotele*, & id genus infinitis, quæ brevitatis gratia prætermitto.

In aëre tamen gravitatem inesse, eamque determinatam, determinatus ascensus aquæ, & hydrargiri in suis tubis, cæteris evidentius patefaciunt. Aqua, ut primus omnium notavit *Galilæus* Italiæ decus, intra antlias aspirantes eò altiùs ascendit, quò major adhibetur vis, sed nusquam attollitur supra altitudinem 34. pedum plus minus: pro varia tamen aëris temperie, varia quoque liquorum elevatio cernitur, quando levis est aër, ut æstate, vix ultra pedes 32. ascendit, quandò gravis, ut hyeme, ad pedes 35. circiter. Neque ob vacui fugam altiùs non attollitur, sed quia cum vis, quæ aquam premendo sursum eam, tollit, non alia sit, quam pondus columnæ aëris, quæ antliæ ipsi latitudine æqualis est, & pondus aëris finitum sit, eò usque aquam intra antliam eveher, donec fiat quoddam veluti æquilibrium aquæ elevatæ, & columnæ aëris incumbentis. Pressio ergò aëris incumbentis æquipollet pressioni, sivè altitudini aquæ pedum 34. circiter majori vel minori, servata semper proportione specificæ gravitatis liquorum, & aëris pro varia ejusdem in diversis annorum, & temporum constitutionibus quoad gravitatem, & levitatem natura. Et si tubus longior fiat, ut porrigatur ad altitudinem pe-

dum 40. tùm aër cedere cogitur, & aqua ad 34. pedum altitudinem circumcirca suspensa manebit, reliquum verò tubi, idest sex pedes vacui erunt. Certo argumento, non metu vacui, sed solo aëris incumbentis pondere aquam in tubis tandiu suspensam manere, donec aëris gravitas aquæ gravitatem non vincat. Et si ob fugam vacui fieri hæc putentur, cur aqua altiùs 34. pedum attolli nequit in antliis, cur 34. pedum altiùs manere non potest?

Sicuti aqua non ascendit altiùs pedibus 34. ita mercurius unciis 29. idest digitis 28. 29. 30. circiter pro varia constitutione aëris; est enim mercurius quatuordecuplo aqua gravius. Atque si tubi vitrei, quem barometrum vocant, altitudo perpendicularis superficiei hydrargiri infra in vase contenti, major sit digitis 29. hydrargirus suspendetur in tubo, nec decidet, idque non ob vacui metum; sed quia pondus aëris incumbentis æquipollet ponderi digitorum hydrargiri plus minus 29. sustineturque à contrapondio aëris externi prementis hydrargirum vasis subjecti; natura quippe suis in rebus semper affectat æquilibrium. Subsidebit tamen aliquantum hydrargirus tubi, parte aliqua subtus effluente, donec perveniat ad altitudinem unciarum 29. pondus namque hydrargiri cum aqua ejusdem molis comparatum rationem habet 14. ad 1. ut ferè unus hydrargiri digitus 14. aquæ digitis æquiponderet, quæ singula nos movent, ut credamus effectus, motusque corporum, qui ad fugam vacui referri solent, ex aëris pondere, & elementorum veluti æquilibrio proficisci.

Occurrit nunc difficile solvendum problema, cur flante borea, & Cœlo sereno aër gravior sit, quàm Austro flante, & calida constitutione, ut barometro expertum est, & relatum à doctis Viris; nam in tubo ascendit vigente Borea mercurius, descendit contra in australi temporis statu, quod idem in machinis hydraulicis per aquæ ascensum, ac descensum manifestatur. Horum ratio est, vel quia flante Austro pars quædam crassi aëris in pluvias, aut nubes concrescit, quas halitus è terra sublati sustinent, & ita pondus minuunt; vel potiùs quia boreali tempore aër fit densior, magis compactus, magisque gravis propter vapores, halitusque terræ cum eo mixtos, & in unum ferè corpus concretos, undè major nascitur in aëre gravitas. Ideò flante borea asperior, ac veluti undulosus optico tubo ob majorem gravitatem atmosphæræ observatur aër, quàm austro; montesque nivibus pleni eminus non ità distinctè sereno Cœlo cernuntur, ut solent nubilo. His accedit quod Aquilo dum spirat, ruit deorsum, & materiam infra fert, contra Auster rarefaciendo eandem supra attolit.

Horum ut certior fierem varias cum barometro observationes Romæ peregi in varia aëris constitutione, & vidi imminente Austro, quasi aër magis rarefiat, minusque ponderet, mercurium in tubo insensibiliter de-

primi, elevari contra in frigidum mutata constitutione. Attolli quoque ad radices alicujus Collis, deprimi in summitate, quod etiam in summo, & imo altissimorum palatiorum expertus sum. Ita in eodem aeris quoad gravitatem statu aliam deprehendi hydrargiri altitudinem in cacumine Collis Vaticani, quem dicunt Montem Marium (quo loci fuit 40. ab hinc annis Villula docti Viri Jani Nicii Erytræi, nunc est Ædes sacra religiosorum Hominum ab eo fundata, suaque ossa ibidem quiescunt) aliam in imo, minorem illic, majorem hîc. Minorem quoque in summitate turris Capitolinæ, in qua pulsatur æs Campanum quod raucos vocat Causidicos; majorem in foro Romano prope Columnas veteris porticus Templi Concordiæ, propter breviorem illic, quàm hîc gravitatis aeris cylindrum, levioremque pressionem. Sed qua proportione crescat, & decrescat singulis momentis, res est longioris, magisque accuratæ indaginis.

Præter innatam gravitatem habet quoque aer superadditam à superincumbente Luna, & si conjectari licet, etiam à Syderibus. De Luna nemo dubitat, nam cum sit corpus grave, & opacum, habeatque centrum gravitatis commune cum centro gravitatis telluris, premit immediatè subjectum aera, atque æthera; & hac continua pressione varios, ac prorsùs admirabiles effectus in sublunaribus producit: præ cæteris verò æstum marinum, sivè certam, ratamque fluxuum, ac refluxuum marinorum periodum, qui ità accommodatè Lunæ motus sequuntur, ut credendum sit Lunæ, marisque motum, vel ab altero alterum, vel à communi quopiam principio gubernari, quod explicatu non erit difficile hoc sæculo, quo primus magnus *Galileus* principia mechanica difficultatibus philosophicis solvendis adhibuit, & mundana corpora, eorumque motus ad Statices principia, legesque dirigi, & absolvi probavit. Taceo hic quæ idem *Galileus* circa uniformitatem motus Lunæ, & maris ex theoria motus diurni, atque annui globi terraquei deduxit, cum hæc veritati catholicæ religionis non consonent.

Qua ratione Lunæ corpus subjectum æthera premendo gravitatem aeris auget, variosque in rebus sublunaribus effectus producit, eadem reliqua quæque sydera in hæc inferiora influere si quis assereret, puto non multum à rei veritate aberraturum. Siquidem cum sydus quodlibet de genere corporum sit, gravitet, & suspendatur in æthere, hunc forsan premit, tremulamque infinitorum syderum pressionem ad atmosphæram usque nostram propagari crediderim. Neque obstat lucida esse, levia, & ignea; nam flamma quoque tenuis est, & lucida, & tamen gravitat, ut de ponderabilitate flammæ docuit *Boylæus*. Atque si vera sunt quæ de syderum influxu dicuntur, sola pressione, atque irradiatione influere putarem, quibus quidem innumeros effectus in atmosphæra nostra pariunt, varias nempè annorum, temporum, & morborum constitutiones, varias quoque

in

in meteoris impressiones, & quamplurimas in viventibus, ac vegetabilibus mutationes. Quorum non ignarus Hippocrates magnus in morbis difficilibus, quique debitè præscriptis remediis non cedunt, ad potestatem Cœli respiciendum esse consuluit; ait quippe lib. de diebus judic. num. 1. *Plerumque enim hominis natura Universi potestatem non superat, &c.* Et quod sæpè animadvertit ipse, ut observemus an aliquid divinum in morbis insit: Pro divino certè nihil aliud intelligo, quam occultam, ac omninò reconditam superiorum cum inferioribus connexionem, & Universi in sublunaria potestatem. Et probabile videtur, corpora per aera vagantia vitalium infinitarum pressionum, alia cogi ut ascendant, alia descendant, & invicem variè misceantur; ut bullæ vitreæ solent, quæ in aqua tubo vitreo conclusa natantes, attollente se, aut deprimente digito foramini tubi applicito, ipsæ quoque modo attolluntur, modo deprimuntur.

At sive pressione, sive lucis propagatione influant sydera, hujusmodi influxuum operationes plurimis in rebus observantur, nec solùm à Botanicis, & Pharmacopæis in plantarum genere, & à Philosophis in animalibus, & mineralibus; sed à Practicis quoque in morborum curationibus. Capitis vulnera, plurium Medicorum observatione, periculosa magis sunt in plenilunio, quàm in novilunio, quia in hoc cerebrum magis subsidet, in illo turget, fitque cranio vicinius. Luna silente morbi graviores fiunt; quod præ cæteris in calculosis observarunt Medici, & in aliis morbis varii varia detexerunt, quæ syderum in res naturales influxum evidentissimè probant. Quamobrem agendi, & patiendi ratio à quodam corporum cœlestium influxu est; & constat quantum hæc inferiora superiorum impressiones experiantur; præsertim cum qualitates quædam interjaceant, quibus mediis supera cum inferis consentiunt, quæ causa est cur corpora nostra aeris qualitates, ejusque mutationes facilè experiantur, & unà cum temporibus mutari corporis conditionem observemus, & quale aeris pondus, aliæque qualitates, tales esse quoque nostrorum humorum motus, separationesque. Cæteris tamen syderibus magis patentes influxus producit Luna, quod etiam ipse quatuor ab hinc annis admiratus sum in erudito Juvene ad Mausolæum Augusti decumbente, ubi Templum est hodie S. Rochi, qui cum laboraret fistula stercoracea in intestino Colo prope jecoris regionem, crescente Luna ingens stercorum humorumque copia per illos dies è fistula prodibat, quæ paulatim eadem decrescente minuebatur; cujus rei ita certam habebat experientiam ægrotus, ut de Lunæ quadraturis & periodis sola humoris per fistulam excreti observatione ritè judicaret.

Dicam quoque quod de Lunæ motibus ab erudito Præsbytero Syro-Damasceno, in maritimis itineribus, & in re nautica versatissimo, audivi; eam nempè, veluti dies critici solent statutis, determinatisque periodis in hæc inferiora influere, mutationesque temporum producere. Qua in re sic

procedendum esse me docuit. Post duas, vel tres horas à facto novilunio vide quæ temporis constitutio, qui venti tunc regnent; & qualem constitutionem, ventosque dictis horis observaveris, tales durabunt ad tertium diem lunæ, scilicet ad dictam horam, qua factum ad novilunium. Si tertio non mutetur, durabit ad quintum circa dictam horam; si neque quinto ad septimum, à 7. ad 9. à 9. ad 11. ab 11. ad 13. ab hoc ad 15. inde ad 17. hinc ad 19. à 19. ad 21. ab hoc ad 23. ad 25. ab hoc demùm ad 27. finem lunaris periodi. Si quid circa mutationem ventorum, aut temporis, aut eorum durationem evenire debet, dictis diebus, & ordine recensito eventurum pro certa, & infallibili Nautarum experientia confirmavit Vir optimus; mutationesque majores, ac magis sensibiles in quadraturis lunæ futuras asserunt. Quæ si certa sunt, rationem periodorum regularium, & ordinatarum in diebus criticis pro inperscrutabili hactenus habitam, exploratam nunc habebimus, & ferè patefactam.

Constat ex antedictis, aerem natura sua esse gravem, oportet ergo ut partes ejus superiores gravitent in inferiores, hæ in proximè subjectas, & ita continua serie usque ad atmosphæram, & aerem, quem inspiramus, & hac ratione elateri aeris vim undequaque sese dilatandi, atque expandendi gravitati partium incumbentium æquipollentem communicent, partesque aeris, quem respiramus, superioribus compressæ magis sint, magisque gravitantes.

Vis elastica, sive potentia innata aeris ad majora spatia sese expandendi, immediatè pendet ab ejus gravitate, & compressione. Hinc vim elasticam dari infinitis experimentis inter cæteros probavit *Boylæus*, ut esset puerile eandem negare, vel multis hîc probare velle. Imò multorum in aere observatorum phænomenon certa ratio assignari vix posset, nisi vis adesset elastica, & præsertim quando gravitas aeris nihil agere potest, ut in experimentis, quæ fiunt in vase clauso, in quo perit tota vis, ac pressio cylindrorum aeris incumbentium. Verùm si gravitas antecedens in aere non adesset, neque etiam vis elastica daretur; quæ tota pendet à pressione aeris superioris. Quilibet enim elater quomodocumque fortis, nisi comprimatur, nil agit, cum tota ejus vis consistat in conatu restituendi sese in situm, è quo depulsus est.

Quanta sit gravitas, & dilatatio, quarum capax est aer, non est facile determinare. Magnam esse plurimis experimentis probavit primò *Galileus*, deinde *Torricellius*, & reliqui docti Viri. *Boylæus* expertus est aerem absque calore sola vi sua elastica se dilatasse in locum pristino majorem vicibus primò novem; deinde vicibus 31. mox plus quam 60. ulterius vicibus 152. quæ dupla est expansionis Mersennianæ vi caloris promotæ, imò majoris dilatationis capacem fore, si spatium adesset; quo dilatatus aer recipiatur, ut docuit in experimentis phis. mechan. de aeris elatere. Idem *Boyle* in experim. de mira aeris rarefactione dictam expan-

sionem aliis mediis multò magis promovit ad vices nempè 8000. sola vi sua elastica, non caloris ope. Et experimento aliter instituto pervenit ad vices 10000. seu plus quam decies millecuplum loci, quem prius occupaverat, imò ad locum occupandum vicibus 13769. majorem.

Præter observationes *Boylæi* constat in ingeniosis experimentis Acad. Florent. aerem beneficio experimenti Torricelliani expansum esse in molem pristina majorem saltem ad 173. & in multo majorem se dilataturum, si quis hujusmodi observationes promovere continuò cuperet. Mersennus inter experimenta sclopeti pneumatici, à quo globus plumbeus vi compressi aeris projicitur, ut à pulvere pyrio projici solet, non in majorem, quàm partem quindecimam ejus quem priùs occupaverat loci potuit comprimere. Idem prorsùs Soc. Reg. Londinensis usu machinæ compressivæ observavit. Quomodò, & quantum comprimatur, ac dilatetur aer ab externo calore, & frigore, innumeris experimentis notum fecit Boyleus in tract. de aeris à frigore condensatione, ubi videmus aeris à frigore compressionem arte factam in spatium à priore diversum fuisse, ut 147. ad 158. plus minus. Hæc autem vis aeris elastica id habet cum aliis corporibus elasticis commune, ut vim semper obtineat æqualem pressioni, quam sustinet ab aere incumbente: si major detur pressio, major quoque vis elastica succedet, aerisque in statu ordinario elater censendus est æqualis ponderi totius aeris incumbentis quem sustinet.

Ex his colligimus statum, naturamque aeris quem inspiramus non esse simplicem, sed alteratam, idest gravem, & elasticam, quibus qualitatibus mirum in modum in res sublunares agit, & præsertim in impellendis, vel æquilibrandis liquoribus animalium media respiratione, & vegetabilium simplici circumpulsione. Et nisi aer compressus esset, nulla foret in eo vis elastica, quæ quidem certa est, & tota pendet ab aeris compressione in ampliorem situm sese restituere conantis, compressio verò ab ingenti atmosphæræ altitudine, secundum quam vis premendi debet æstimari. Sed ad quantum spatium, si omnis tolleretur compressio, se dilataret aer, quæsitum est hactenus, sed non omninò explicatum. Hoc certum est, si utramque summæ rarefactionis, summæque condensationis aeris, supra quam est in statu apud nos ordinario rationem perpendamus: Cum spatium; quod occupat aer sic dilatatus sit ad spatium, quod occuparet quem ordinariò respiramus, ut 13769. ad 1. atque quod aer ordinarius occupat ad spatium, quod sic compressus sit, ut 40. ad 1. Erit spatium sic dilatati ad spatium ejusdem sic compressi, ut 13769. x. 40. 550760. ad 1. seu ut quinquies centena millia ad 1. Quæ satis indicant usum aeris in respiratione, sivè vi elastica, sivè gravitate propria operetur, & agat in humores per pulmonum substantiam circulantes, vel in ipsos pulmonum parietes, & vasa, esse maximum, & satis eviden-

tem; simplicique mechanice æquilibrationis, & impulsus respirationis munus peragi, & absolvi, sicuti etiam in plantarum succis contingit.

Præterea totam vim, quæ nos ad respirandum, & reliqua quæque animalia, ac vegetabilia ad hauriendum aerem cogit, in simplici aeris mechanismo positam esse ex legibus centri *gravitatis* in genere, & liquidorum in specie deducitur. Sic si supponamus duas moles aeris æqualis magnitudinis, sed inæqualis gravitatis ad motum dispositas, certum est eam se primò moturam, quæ gravior est altera; quoniam primum punctum corporis, quod movetur, est centrum gravitatis, quod accedere conatur ad centrum gravitatis commune, idest telluris; centrique gravitatis motum tota moti corporis moles consequitur; ut observamus in sagitta projecta, cujus ferrea cuspis superioris aeris parti objecta est, dum ascendit; contra verò dum descendit terram versus inclinat, quia in ea, utpotè magis gravi centrum residet gravitatis. Idem prorsùs contingit in bilance ascendente, vel descendente, prout in alterutra ex partibus majoris, vel minoris gravitatis pondus collocatur.

Cum igitur centrum gravitatis duorum liquidorum æqualis molis, sed diversi ponderis sit in parte, quæ gravior est; necessariò consequi debet, ut aer externus, qui gravior est interno ex antedictis mechanica vi ac necessitate, & nobis nec animadvertentibus, primus ingrediatur in pulmones, forisque extrudat internum minus gravem, minusque resistentem; sicque mutuæ inspirationis, expirationisque vices absolvantur; atque adeò thoracem cum vicinis partibus instrumenta tantummodò esse, non causam respirationis.

Insuper aerem ingredi, & egredi è pulmonibus posse immoto thorace patet observatione doctissimi Marci Aurelii Severini de respiratione Piscium, cujus præcipua verba sunt hæc: *Sciendum est, quod pluries avem grandem aquis amicam, dictam Querquetulam, secando, in ea non inveni pulmonem, sed loco ejus cochleam instar limacis duram, sed transpiratiorem, qua aerem inspirat, & respirat absque motu pectoris, &c. Severinus de respirat. Piscium disput. 1. anthir. part. 2. fol. 22. ad finem.*

Aeris denique extremè rarefacti ad aerem, quem ordinariò respiramus, magnam, ac penè incredibilem rationem esse, atque proportionem ferè unius ad mille, evincitur per guttas vitreas mathematicas, de quarum admirando phænomeno plures docti Viri disseruerunt. Ipseque cum nuper nonnullas habuissem Venetiis Romam mihi transmissas à doctissimo, & celeberrimo Medico Constantinopolitano Israele Conigliano, de illis publicè experimentum feci cum eruditissimo, sagacissimoque Domino Quartaronio, & in publico Theatro anatomico Romano.

Post explicatam summam vim aeris elasticam arte, & experimentis detectam, restaret dicendum aliquid de determinata ejusdem gravitate, sed

quoniam id fusè probatum est à *Galileo* & reliquis *Autoribus*, qui de experimentis ad vacui fugam tractarunt, libenter aastineo. Addam solummodò ad majorem hujus rei claritatem nonnulla, quæ spectant ad proportionem, quæest inter pondus aquæ, & pondus hydrargiri in usu experimentorum ad fugam vacui. Pondus aquæ ad pondus hydrargiri æqualis magnitudinis est ut 1. ad 14. numero rotundo, sive ex accurata observatione *Boylæi* ad 13. ∽ l + circiter, vel ut asserit *Marinus Ghetaldus Ragusinus* Conterrancus noster in Archimede promoto, ut 1. ad 13. + l ∽, quo cylindrus aquæ æquipollet externi aeris pressioni requiritur, ut altior sit cylindro hydrargiri æquipollente vicibus 14. saltem 13. ∽ l +. aut 13. + l. ∽ prout hæc, aut illa proportio sit accuratior, atque adeò quæ posita est altitudo hydrargiri à gravitate aeris producta unciarum, sivè digitorum 29. in aqua erit pedum plus minus 33. sive ut *Boyle* observavit maximam altitudinem aquæ suctione elevatæ supra superficiem infra stagnantis aquæ fuisse pedum 33. & unciarum 6. hoc est pedum 33. ∽ l ∽. quo tempore altitudo hydrargiri propter atmosphæræ æquipondium suspensi fuit unciarum pedis 29. ∽ l +. proximè, quæ sanè hydrargiri altitudo per 13. ∽ l 4. multiplicata exhibet uncias 402. circiter, hoc est pedes 33. cum sex unciis, sicuti etiam ex *Boylæo* monuit doctissimus *Jo. Vallis Oper. mathemat. tom.* 1. cujus Viri scripta omnia ad me nuper ex Anglia venere.

Quos effectus producit aeris gravitas in hydrargiro, & aquæ tubo conclusi, eosdem, & multò majores in corporibus omnibus sublunaribus, præsertim verò animalibus, & vegetabilibus. Nam sicuti in machina pneumisso eodem ascendit; hoc idem etiam in aliis corporibus in aere vagantibus, vel eodem indigentibus contingere posse affirmaverim. Partes enim hujus Universi; cum ita sint à Deo inter se devinctæ, ut sibi mutuò communicare suos motus possint: certas huic communicationi, ex qua omnes singularum rerum mutationes pendent, præfixit leges, quæ nullo modo possunt violari. Vis autem omnis corporis sivè agat, sivè resistat, in eo posita est, ut quantum potest in eo statu in quo existit perseveret, sivè quiescat, sivè moveatur; ac vis illa præcipuè ex mole, aut massa corporis, & celeritate motus æstimari debet; nec motus propriè est motui contrarius, sed quies motui adversatur, celeritas tarditati, determinatio alteri determinationi. Quantum verò corpus ex aliorum occursu motum suum augeat, vel minuat, aut suam mutet determinationem, ut ad certas determinationes, aut calculos redigere possimus; durissima corpora mutuò inter se conferri oportere *Cartesius* existimat, & à legibus durissimorum ad mollium leges argui debere affirmat.

Sed circa leges motus à *Cartesio* traditas, sciendum est, nonnullos ex recentioribus dubias, ac penè falsas existimare; probabiles contra quas

Henricus Regius descripsit. Re vera namque *Cartesius* non rectè distinxit inter corpus flexibile, & vi elastica prǽditum, & aliud quod supponit infinitè solidum, adeóque inflexibile, quod etiam reflexionis capax facit. Arbitror enim ipse, corpora in tantum reflecti, in quantum flexibilia sunt, ac per consequens corpus infinitè solidum nullius capax esse reflexionis. Quare, si dentur duo corpora inflexibilia æqualia, quæ æqualibus viribus cum suis centris gravitatis currendo collidantur, & impellantur ad invicem, dico ibidem remansura immobilia ubi collidantur, nec reflecti. Porrò si eadem solida corpora lateribus suis, ac veluti obliquè collidantur, quod erit in sinistra parte non reflectetur ad sinistram, nec quod in dextra ad dextram, sed contrà postquam quòd ex sinistra parte est, se parùm revolverit juxta superficiem alterius declinabit ad dextram, & ibidem progredietur cursum suum; eodemque modo faciet quod in dextra supponitur. Ulterius si alterum ex hisce corporibus supponatur sphæricum, & obliquè cadat supra planum infinitè solidum, motum suum continuabit se volvendo supra dictum planum majori, vel minori celeritate, prout angulus incidentiæ erit major, aut minor. Demùm non solùm in corporibus duris, verùm etiam in flexibilibus accidit, ut corpus, antequam reflectatur, volvatur parùm supra planum, aut supra corpus, in quod incidit, & deindè reflectatur.

His suppositis, & clarè demonstrata aeris gravitate, & elastica vi, non erit difficile nunc causam, & usum respirationis per solam aeris ingredientis, fluidorumque per pulmones circulantium mechanicen explicare. Causa, quæ cogit aerem, ut ingrediatur, est ipsa sui gravitas, & pressio partium ejusdem superiorum facta in inferiores, cujus continuæ pressionis causa fit, ut ipse ingrediatur facillimè in ea loca, in quibus minorem invenit resistentiam, & locum capaciorem sese insinuandi, & expandendi. Capacissimam cavitatem reperit in trachæa, & pulmonum substantia, præter capacitatem, insignem quoque calorem, unde necesse est, ut per leges antecedentium experimentorum ipse mirum in modum rarescat, magnam vim elasticam aquirat, & in majus spatium dilatatus vicinas partes premat, extendat, & quod ad contactum ipsarum est promoveat, & propellat. Porrò quoniam aer quò majorem vim elasticam acquirit, eò minus resistit; ut per experimenta probatum est superius, fit indè, ut aeri de novo ingredienti cedat, & locum det, atque ab eo magis gravi, minusque elastico propulsus foras exeat per expirationem. Undè concipiendum pulmones positos esse veluti in æquilibrio duplicis aeris interni, & externi, quod quandiù juxta naturæ ordinem est, nihil indè noxæ Animali supervenit; quippè dum qui intus est aer pari vi per elaterem suum extrorsum nititur, qua externus gravitate sua nititur introrsum, nulla læsio in respirando succedit. Quando verò vel pulmonum aerem recipientium, vel vasorum humores vehentium, aut ipsorum hu-

morum culpa, vel etiam externis aeris affectione infinitis imbuti corpusculis contingit, ut hæc duo aera malè invicem æquilibrentur, & alterius ab altero superentur resistentiæ, statim oritur læsio in respiratione. Ob id etiam fit, ut pressio, & impulsus ab interno aere in pulmones; & vicina loca per elasticam vim suam factus, ea non offendat, nec rumpat, propter æquipollentem pressionem ab externo aere in eadem exterius factam, qui pari cum energia interni vim moderatur, & sustinet. Quod confirmatur experimento Boylæi, qui observavit sæpissimè posito brachio intra machinam pneumaticam, aere exsucto, ortos fuisse dolores vehementissimos, quia deficiebat externi aeris æquipollens pressio, quæ intus in brachio factam sustineret. Ità pariter quoniam tota vis, & actio, quam aer in pulmonibus absolvit, vi elastica id facit, & ob calorem, quem ibidem reperit, ea cresceret in immensum pulmonibusque vim faceret: provisum est à natura, ut novi aeris supevenientis pondere, vis elastica veteris coerceatur, & vetus aer noviter ingredienti locum concedat, sicque alternæ vices inspirationis, & expirationis peragantur. Vim aeris elasticam ab ejus pondere, aut pressione minui, vel augeri probatum est superius experimento Schol. Burgund. tom. 3. c. de experiment. ad fugam vacui, de vesica ligata, & flaccida, quæ à radice montis ad altissimum ejusdem culmen translata sensim turgebat, & distendebatur, aere intus contento ab externi pressione liberato, in amplius spatium se expandente; & denuò sensim flaccescebat, à jugo montis ad radicem deportata. Quod etiam frequenter contingit vesicæ in machina pneumatica, in qua si ponatur ligata, & flaccida, exsucto paulatim aere, incipit extendi, donec tandem rumpatur.

Quæ singulæ rationes, & experimenta abundè nos docent effectus, quos producit aer in pulmones ingressus sola vi elastica, gravitateque sua absolvere respirationemque alternis pressionis, expansionisque aeris vicibus promoveri. Et videtur probabile, motum thoracis ab inflatis aere pulmonibus pendere, thoracemque dilatari, ut locum det pulmonibus aere se expandentibus; nam primò succedit aeris ingressus, deindè dilatatio thoracis. Et nos nolentes volentes respirare cogimur aerem, qui pressus ab atmosphæra incumbente, suaque natura gravis in pulmones minoris resistentiæ locum ingreditur, & animali non animadvertente, ut fit in somno, aer exit, & ingreditur, gravitateque sua & elastica vi fluidis ibidem circulantibus novum motum imprimit, novumque impulsum. Thorax verò ad dilatationem pulmonum hac ratione attollitur. Costæ cum vertebris, & sterno ità committuntur, ut parallellogrammum efficiant, dum verò eriguntur quadratam acquirunt figuram, unde major dilatatis pulmonibus locus. Sucto enim aere, pectus attollitur, costæ eriguntur, atque eæ dorso, ac sterno ad perpendiculum magis insistunt, hinc major

dilatatio. Ubi verò costæ sua sponte, & proprio pondere decidunt, tum pectus fit angustius, conciditque & pulmo, sicque inspirationis, expirationisque motus peraguntur. Diaphragma quoque in inspiratione deprimitur, undè major fit pectoris dilatandis pulmonibus capacitas, quæ minuitur cùm diaphragma in expiratione sursum elevatur.

Eadem igitur causa, quæ aquam in hydraulicis, & mercurium in barometro ad determinatum locum propellit, circulationemque, & motum succorum in plantis promovet, eadem inquam, & humorum per pulmones circulantium cursum perpetuat. Exsucto enim, exempli gratia, aere in E, seu potiùs loco facto in sugentis thorace dilatato, quo recipiatur aliundè protrusus aer; subjectum fluidum ab aeris extra incumbentis pressione in siphonem protruditur in C. & protrudetur eo usque donec æquilibretur liquidum cum aere extra premente in hydrargiro ad altitudinem unciarum, sivè digitorum fere 29. In aqua pedum 34. circiter, & sic pro proportione aliorum liquorum. Sed in omnibus eadem communis causa; aer nempè operatur, & agit: nam quæ suctione fieri videntur, pulsione re vera fiunt ab aere extra gravitante. Suctione in antliis, & hydraulicis machinis, nil aliud agente, quam ut locus paretur, recipiendo aeri pressione pulso. Hoc unum discrimen est inter motum impressum sanguini per pulmones circulanti à gravitate, & vi elastica aeris, & impressum liquidis contentis in tubis: quod hæc non nisi ad determinatam altitudinem ascendunt, nec alium sustinent impulsum, quàm illum, quem ab aere ponderante recipiunt; contra sanguis quoniam impulsum maximum habet à corde, cujus causa circulare cogitur, & variè hinc indè urgetur; quando nimium remotus est à primo mobili, idest ab arcu vibrante cordis, uti est sanguis, qui ab omnibus partibus refluus in pulmonis insinuantur, difficulter ad cor reverteretur, & circulationis terminum attingeret, nisi ab alia causa in pulmonibus ipsis propelleretur, ac promoveretur, quod ab aere fieri probavimus: sed quomodò id faciat aer investiganda est proportio gravitatis inter aerem, & aquam, quæ factis experimentis ferè est millesima ejusdem molis, aquæ habitaque proportione gravitatis aquæ, & sanguinis (sexta parte circiter magis ponderasse aquam, quam sanguinem vitulinum recens emissum, & ejusdem molis observavi; sed incertus adhuc sum de hac re) invenietur arithmeticè quantum ponderat aer in pulmones ingrediens, quantáque vi fluida per ipsos circulantia impellat.

Quamobrem ut proximè deveniamus ad usum aeris pulmonici, nec cordi ventilando, nec fuliginibus pellendis, nec aliis id genus usibus excogitatis ab Auctoribus, inservire superius diximus, cum hi sint effectus secundarii, si re vera dentur, non primarii aeris ingredientis. Difficile quoque inducor ut credam, universam aeris molem, quam inspiramus ingredi in sanguinem, cum eoque ad partes singulas propagari ejusdem

æstui temperando. Nam si tanta moles aeris singulis haustibus medio sanguine per corpus distribueretur, ob insignem calorem, quem in partibus reperiret aer, summoperè elasticus evaderet, & turbaret potiùs, atque impediret sanguinis circulum, ac fermentationem, quam promoveret. Probabile etiam est, molem liquidam copiosam, & gravem aeris mixtam cum mole liquida sanguinis, se facilè æquilibraturas: proprium enim est naturæ corporum fluidorum, ut simul mixta se æquilibrent, ratione diversæ suæ gravitatis, factaque æquilibratione non amplius moveantur, ut aquæ cum oleo contingit. Id etiam manifestè patet in plantis, in quibus circulatio fluidi nutritii non pendet à mole fluida aeris cum eo mixti, sed ab aere per trachæas respiratorias currente, & ad latera premente fistulas nutritias, vel ab atmosphæræ gravitate, solisque actione succos terræ fermentante, & ad superiora promovente, ut promovetur liquor thermometri, applicata inferiùs manu calida. Qua de causa succedit quod si ramus arboris rescindatur, ut exteriori moli aeris aditus pateat, vicinæ rescissioni partes marcescant ob turbationem ab externo aere factam succo nutritio ibidem circulanti, ejusque motum impediente. Et ideo natura validissimo cortice munivit plantarum semina, plantam ipsam, hominem, & animalia densissima pelle, ne tam facilis sit aditus aeri in partes fluidas eorum.

Rationi magis consonum est aerem, qui gravitate sua pressus, in pulmones, nobis ne advertentibus quidem, imò dormientibus ingreditur, ad nihil aliud inservire, quàm ut sanguinem per eos circulantem elastica vi sua ibidem magis aucta, & etiam gravitate sua urgeat, propellat, dimoveat, & torpidum jam, ac motui ineptum ad cordis fontem vivida circumpulsione perducat. Porrò sanguinem ab omnibus partibus refluum, & à dextro cordis ventriculo per pulmones trajectum vappidum esse, languidum, & circulationi ineptum, est ita certum, & à recentioribus confirmatum, ut superfluum putem, id nunc multis probare. Et quoniam tali sanguini miscetur quoque chylus, & limpha à singulis quibusque partibus reflua, eundem magis incrassant, ac per consequens magis torpidum, atque vix mobilem reddunt. Quare ut per ingentem pulmonum molem pertransire possit, & ad sinistrum cordis thalamum pervenire, valido, fortique impellente, & nunquam cessaturo indigebat, quod non nisi aer vi elastica, gravitateque sua poterat absolvere.

Respirationem autem præ cæteris inservire ad circulationem liquidorum perpetuandam, varieque dirigendam, ex observatione quàm nunc referam evidentissimè colligitur.

Causidicus illustris in montis Citatorii Curia octo ab hinc annis extructa, altus, valde carnosus, facie rubicundus, studiis, Curiæque negotiis omnibus penè horis occupatus, laboravit per novem annos polypo

in nare sinistra, cujus de causa difficile spirabat, & aerem difficulter hauriebat: intereà benè dormiebat, comedebat, alvo secedebat, & ad reliqua benè se habebat: solummodo venter sensim in dies mole crescebat,& pedes quoque maximoperè intumescebant: facilè sudabat ad quemlibet vel levissimum motum: spirabat interim difficile dum progrediebatur per Urbem, quia præ cæteris popylus nari respirationem impediebat. Venter itaque in dies intumescebat, uti & pedes. Tandem per manum solertis Chirurgi cum forcipe Aquapendentis extirpari sibi fecit polypum; & libera respiratione acquisita, (mirum dictu) viginti dierum spatio venter latitudine duorum palmorum cum Amicorum admiratione detumuit, & pedes quoque paucos post dies omninò detumuere, & convaluit. Facies ægri erat rubicunda, & naturalis: ergo tumor ventris non erat vitio obstructionum in visceribus, sed vitio tardioris motus sanguinis per abdomen; tarditatem producebat negatus aeris liber ingressus in pulmones, vitio præfati polypi, negatoque aeris ingressu, non fiebat tanta pressio in liquidis pulmonum, quanta necessaria erat in ea mole corporis ab benè sanéque vivendum; unde ex tardiori motu sanguinis, & tumores pedum, & moles magna ventris nascebantur: quæ statim evanuere cum totalis libertas aeris restituta fuit, ut pulmones ingrediatur.

Neque solùm propellendo sanguini destinata est respiratio; verùm etiam ut hujus magni follis motibus tota fluidorum moles, solidorumque compages in vivida veluti vibratione permaneat, quò facilius, feliciusque animalis functiones absolvantur, promptiusque villi carnei musculorum pressionibus cordis per arterias, & currentem in eis sanguinem propagatis; villi verò membranei continuis oscillationibus, vibrationibusque duræ matris, quam nos veluti alterum cor principium, & centrum motionum membranosis in partibus supponimus, cedant ac obtemperent. Pressione diaphragmatis circulus liquidorum in naturalibus visceribus, præ cæteris messenterio excitetur, & augeatur,quippe nisi ea esset,difficile per tot infinitos vasorum meandros percolarentur. Sed præter innumeras observationes ab Auctoribus relatas, quibus aeris ad circulationem promovendam primarius usus demonstratur, mea me experientia in hac opinione magis, magisque confirmat. Vidi enim quatuor ab hinc annis Juvenem, qui decumbebat ad Vineam inter Amphiteatrum Flavium, & Arcum Constantini Magni in abdomine circa dextrum inguen vulneratum, sola respiratione sanguinis è vulnere egressum variè moderasse, suppressa namque respiratione, supprimebatur & sanguis; laxata, ipsius etiam cursus laxabatur. Ad promovendam sanguinis circulationem primario factam esse respirationem, nec non in auxilium cordis, idest ad minuendos labores, & ingentem vim, quæ necessaria ipsi esset ad circulandos humores, clarè ac evidenter demonstratur non solùm ex situ cordis in

pulmonum medio, vasorum dispositione, aeris in eos pressione, aliisque hujusmodi, quæ Phisiologi docent, verum etiam ex ipsa cordis mole; nam nullo modo parvus musculus, qualis est cor, centum annorum spatio quò quisque protrahere vitam potest, sanguinis circulationem velociter, & interruptè perpetuaret, nisi pulmones follium adinstar concurrente aeris gravitate & vi elastica continuò premerent illum, & urgerent; & ità veluti manus darent, atque auxilium vicino cordi, ut admodum emboli humores nunquam cessante cursu protruderet.

Sed objiciet aliquis. In motu corporis paulò vehementi crescit spirandi difficultas, frequentisque respirationis necessitas, licet eadem in sit in aere gravitas, idemque pondus; non igitur à gravitate aeris immediatè pendet respirandi necessitas, sed ab ipso thorace per musculos suos dilatante se, & comprimente.

Respondemus, frequentem in citato cursu spirandi necessitatem pendere à mutato æquilibrio, sive alterna resistentia inter aerem gravitatem, ac prementem, & inter fluida per pulmones circulantia; nam tunc cum majus sit momentum cursus fluidorum momento pressionis aeris; necesse est ut inter hæc duo liquida oriatur turbatio, resistentia inæqualis, & ità vis fiat pulmonibus, atque instrumentis respirationis, à quibus demùm oritur frequens, mutatus, aut inæqualis ordo respirationis, turbatusque aeris egressus & ingressus per pulmonum telas. Ob hanc pariter humorum per eos circulantium majorem vel minorem crassitiem, tenuitatem, velocitatem, aut alias affectiones morbosas, vel naturales, succedit ut ex hominibus alii salubrius degant in aere tenui & magis levi, alii in gravi magisque crasso; prout varie aer cum circulantibus humoribus premendo æquilibratur, & cum pulmonum telis colliditur. Ob eandem quoque rationem, nec non ob variam instrumentorum respirationis læsionem, variæ spirandi difficultates in sanis æquè ac ægrotantibus oriuntur. Et aliquando, quod mirum est, homines obæsi crassis viscidisque repleti humoribus, melius se habent in aere gravi crassoque quam tenui, quia forsan ille cum majori elatere sit præditus, ob majus sui pondus magis premat humores in pulmonibus: Facilem & expeditum circulum sive cursum ipsorum reddit, unde major respirandi facilitas & obæsorum salubrior vita. Qua de re sola consulenda est experientia.

Reliquos usus respirationi assignatos, superiúsque reprobatos hîc ampliùs non commemoro, ne tempus perdam inutilibus. Quæ enim dicuntur de fuliginibus à temperato corde exeuntibus, non videntur esse fuliginosæ materies, sed aer egrediens, & à novo subingrediente expulsus in formam vaporum, ut succedit in machina pneumatica, cujus exterior superficies dum aer exhauritur, veluti nebula obfuscatur, & ob egredientem aerem tanquam rore madescit. Quod verò spectat ad nitrum aeris per pulmones filtratum; quid fieret de tanta nitri quantitate, si singulis mo-

mentis diu, noctuque in sanguinem ingrederetur? Certè obrueret vitalem flammam magna sui copia; multò magis cum non sit in potestate nostra, dum nimium redundat, ejusdem ingressum impedire. Portionem aliquam salium aeris filtrari per solidas pulmonum partes, & sanguini commisceri concederem in gratiam eorum, qui talem tuentur opinionem, sed totam nitri quantitatem, omninò nego. Crederem potiùs, ut superius quoque de saliva monui, aeris salia fundi, & imbibi à saliva, ac limpha oris, utpotè menstruo proprio, ac peculiari salium, & ita per ventriculum in sanguinem traduci, quod quidem menstruum in pulmonibus non invenio, & licèt limpha in pulmonibus quoque repetiatur, quoniam tamen cum sanguine confusa est, inepta evadit salibus aeris solvendis, & imbibendis, sed videatur tractatio de saliva superius tradita.

Qua mechanice aer per gravitatem, & vim elasticam suam fluidorum cursum in hominibus per pulmones promovet, eadem in reliquis animalibus, volatilibus, insectis, & omni genere viventium; nam omnibus eadem, & communis est aeris necessitas. Eadem quoque ratione trachæas plantarum respiratorias in Italia primùm hoc sæculo detectas ingressus aer, fluidorum circulum in plantis perpetuat, & excitat, ut videre est apud *Borellum de mot. animal.* Romanæ Academiæ fulgentissimum sydus.

Ad finem hujus tractationis dicendum breviter, cur nonnulla animalia, licèt aere indigeant, sine aeris tamen usu commodè vivant, ut Ranæ, & id genus amphibia. Quod à peculiari pulmonum mechanismo, & fluidorum ad eos proportione particulari idest peculiari æquilibrio, & resistentia pendere testudinis anatome, quam decem ab hinc annis Patavii feci, eruditoque juveni Medico Parisino communicavi; satis evidenter me docuit.

Testudinem nemoralem ingentis magnitudinis (quæ Venetias ex Dalmatia feruntur, & interdum centum circiter ut audivi libras pendent, & apud Indos inter magna satis animalia numerantur, teste *Boyleo de util. phil. rat. exper.*), sumpsi; aliter si parva fuerit testudo impossibile erit anatomen rectè, atque perfectè instituere: ejusque nares, os, & partes adjacentes linteo xilocolla oblinito obturavi, ne pateat aditus aeri, & vidi sine aere vixisse per viginti, & plures dies. Cur autem tandiu sine aere vixerit, ob sequentes rationes factum esse existimo. Quod testudinis cor diu protrudere sanguinem possit absque respirationis ope, non pendet id à solidiori suarum fibrarum compage, sed ab aliis causis, quæ in homine, atque aliis animalibus non reperiuntur. Considerata enim sanguinis qualitate, quam propellere debet cor; considerato quoque spatio, quod percurrit, & velocitatis gradu, quo cursus absolvitur: patebit ob has duntaxat rationes fieri, ut cor testudinis absque respirationis beneficio sanguinem diu circulare possit, non verò à vi majore ipsius, aut soli-

diori fibrarum tono, quem aliis in animalibus reperire nesciamus. Sed examinemus nunc vim, structuramque ventriculorum cordis, molem pulmonum, vasorum dispositionem, & cursum sanguinis in testudine. In ejus corde tres cavitates, ac veluti ventriculi observantur. Dexter separatur à sinistro per parietem carneum, qui versus cordis basim habet foramen simile foramini ovali fœtus, sed nescio an ejusdem usus, ejusdemque revera structuræ, & perforatur à pluribus foraminulis, quibus dicti duo ventriculi communicant. Medius ventriculus, qui minor est supradictis communicat cum dextro ventriculo, per foramen ferè ita latum, quanta est tota sui cavitas, & revera mihi videtur esse idemmet dexter ventriculus elongatus, à quo nonnisi per quandam veluti constrictionem distinguitur. Cum communicent ad invicem hi tres ventriculi, pro uno tantum habendi probabiliter sunt, nam omnium ferè vires in unum conspirant. Vasorum dispositio talis est. Ventriculus sinister nullam emittit arteriam, sed recipit solummodò venæ pulmonalis truncum, quæ desinit in auriculam sinistram. Medius producit arteriam pulmonis, nec ulla vena in ipsum ingreditur. Dexter denique originem dat trunco aortæ, & arteriæ, quæ in fœtu vicem gerit communicationis inter arteriam pulmonicam, & aortam descendentem, & recipit truncum venæ cavæ, quæ desinit in dexteram cordis auriculam. Medius ergò ventriculus inservit ut sanguinem in pulmones impellat, ex his trajicitur in sinistrum, ex hoc in dextrum, & universum corpus. Undè omnes hi ventriculi in agendo alter ab altero pendent, omnesque cordis vires simul concurrunt, ut sanguis à dextro ventriculo per singulas quasque partes circuletur.

Examinata vasorum distributione, perpendamus tamen cursum sanguinis. Secto testudinis sterno quod hoc anno 1701. pluries fecimus publicè in Theatro anatomico vivit ipsa per aliquod intervallum; & per microscopium, vel nudis oculis liquidorum circulus in suis vasis cum cordis vibrationibus notari potest. Sanguis dum exit à *dextro* ventriculo dividitur in duas partes. Portio major ingreditur in aortam, & in arteriam communicationis, & facta per totum corpus, exceptis pulmonibus circulatione, per venam cavam in *dextrum* ventriculum, qui terminus est suæ circulationis, desinit, sinistrumque ventriculum non attingit. Reliqua sanguinis pars è dextro ventriculo intrat in medium, inde in arteriam pulmonicam, ac per pulmones distribuitur, è pulmonibus per pulmonicam venam regreditur in sinistrum ventriculum, ubi non inveniens arteriosa vasa, ut egredi possit, cogitur per foramina parietis carnosi desinere in dextrum ventriculum, undè circulum inchoavit; & ita per solos pulmones cursum suum perpetuat.

Ex quibus concludendum, vires omnes cordis testudinis unitas esse, ac destinatas, ut sanguinem à dextro ventriculo in singulas partes protru-

dant, & ut à singulis in eundem revertatur. Quod non fit in corde hominis, in quo foramina in pariete carnoso non adsunt, ejusdemque ventriculi alter ab altero distinctè agunt. Contra in testudine tres ventriculi unitè agunt, & in unum finem. Secundò quantitas sanguinis humani à corde propellendi est ingens, & spatium longissimum; in testudine exigua sanguinis copia, & spatium breve. Tertiò pulmones testudinis data proportione corporis multo majores sunt illis hominum, nam tertiam partem corporis testudinis ipsi soli occupant, sicuti publice in theatro demonstravimus; cum in homine vix decimam. Hujusmodi magnos, & oblongos pulmones habita ratione molis corporis vidi quoque hoc anno in vipera in Anatomico Theatro dissecta; tales quoque, ac multiplices observantur in bombice, aliisque insectis; quas ob causas succedit forsan, ut vivere possint hæc animalia per aliquod tempus in vase clausa absque suffocationis periculo.

Auricula dextra cordis duplo major est sinistra, & in illa ingens funiculus vasorum afferentium, & deferentium insertus observatur.

Renes habita ratione molis corporis sunt valde magni, forsan quia præter urinam secernere debent laticem qui per transpirationem eliminandus est, sed eliminari nequit ob osseam testudinis superficiem.

Jecur est etiam ingens, & in lobos distinctum, & ab eo prodiens ductus coledochus evidenter in intestina exoneratur. Testes medietate minores renibus sunt, rotundi tamen & flavi.

Hæ singulæ circumstantiæ efficiunt, ut cor testudinis cursum circularem sanguinis diu promovere possit sine respirationis ope: nam vires omnium ventriculorum unitæ sunt, & in unum consentiunt, paucamque sanguinis copiam expellunt. Et tandem omnis sanguis una circulatione iter suum per totum corpus absolvit, licèt lentè procedat. Hominis verò cor, licèt robustum sit, nihilominùs tamen habito respectu ad modum, quo sanguinem propellit, ingentem quantitatem per pulmones transeuntem, ad spatium, & velocitatem, qua percurrit, impossibile est, ut absque respirationis beneficio possit illum ad remotas quasque partes impellere, & hinc reddi potest ratio cur testudines, & amphibia animalia, licèt aere indigeant, sine aere tamen per aliquod tempus vivant, fluidorumque circulationes in iis rectè peragantur, de quibus fuse hoc anno. 1701. Mense Februarii in anatomico Theatro disserui, cum testudinem cultro anatomico secarem, ejusque cordis & viscerum structuram publicè exponerem, ad meam de Respiratione sententiam validè confirmandam.

Plura dici possent de testudinis anatome ejusdemque partibus publicè in Theatro examinatis; potissimùm de comparatione circulationis sanguinis testudinis ad comparationem circulationis ejusdem in fœtu humano in uteri cavitatibus concluso; nec non de dispositione vasorum, &

ventriculorum cordis in fœtu; de communicatione foraminis ovalis cum cordis civitatibus, hujusque foraminis ad vasa cordis, & pulmonum peculiari dispositione, respectu, ac proportione; pulmonum denique usu in circulandis, trajiciendisque fœtus humoribus: quæ res hoc anno magnas suscitavit lites Parisiis inter celebres illius Universitatis Anatomicos, utinam sine Anatomices dedecore, ac medicinæ detrimento; audio enim alios pugnare rationibus, alios contrà experimentis; sed ab iis describendis libenter abstineo, nam nec tempus suppetit, nec epistolæ brevitas orationis prolixitatem requirit.

Plura quoque dicerentur de aeris pondere, ejusdemque cum liquidis æquilibrio, quæ satis ejus in pulmones ingredientis usum, ac potestatem illustrant. Sufficiat tantum circa finem animadvertere, quod cum nos in fluida aeris mole vivere debeamus, corpusque nostrum, & nostri pulmones taliter fabrefacti sint, ut singulæ totius machinæ partes ad aerem, & aer ad singulas accommodetur, ac veluti proportionetur; in tractatione de respiratione nisi aerem ritè perpendant, ac examinent medici, de illa nunquam optimè judicabunt, &c.

EXPERIMENTA.

Circa Sanguinem.

EXperimenta, quæ sequuntur alia in Theatro anatomico, alia Domi apud me peracta sunt: quare ut clariùs percipiantur decrevi absque multis verborum ambagibus eodem ordine, eademque brevitate describere singula, qua per experiundi methodum nobis innotuere, ut ita unusquisque deducat conclusiones curandis morbis proprias, & necessarias.

I.

Sanguinem Vitulinum recens è vena exeuntem pro singulis sumpsimus experimentis Spir. Corn. C. cum sanguine Vitulino calente adhuc mixtus parum fermentavit cum spumæ magna elevatione, fluiditas in sanguine eadem, ut ante: 2. die odor. Spir. C. C. cum fluiditate eadem, spumosus, ut priùs. Coloris inter rubrum, & nigrum, consistentiæ mellis. Usque ad 8. diem eadem in omnibus.

II.

Oleum tartari sanguini affusum ferè nullam excitavit fermentationem: Fluiditas major, quàm cum spir. Corn. C. Color roseus obscurus. Secunda die eadem; 5. die consistentia mellis. Color obscurus, nullus fœtor Idem ol. tartari cum sanguine Canis è vena jugulari recens educto mixtum eadem produxit phænomena cum fluiditate, & nulla coloris mutatione.

III.

Ocul. cancr. cum aceto destill. irrorati ferè statim coagulationem in sanguine induxerunt cum aliqua fermentatione. Color elegantissimè purpurinus, ac rutilans. Secunda die nihil novi. 5. die odor ingratus, color niger, & quædam veluti aranearum tela cinerei coloris in superficie.

IV.

Spir. vini in actu mixtionis quandam veluti undulationem cum leni fermentatione effecit, cum nulla tunc temporis coagulatione. Sed refrigerato sanguine in solidam consistentiam concretus est, & ita permansit ad tertium absque ulla mutatione in meliùs, vel deteriùs. Odor gratissimus, color obscurus instar tabaci. Usque ad 5. idem odor, eadem in omnibus sine corruptione. Cum sanguine canis mixtus fluiditatem per aliquod tempus conservavit, deindè concretus est. Color non fuit ità rutilus uti fit à sale absinthii.

V.

Alumen crudum pulverizatum statim sanguinem congelavit. Color obscuro-lividus, ferè nulla fermentatio. In superficie bullæ, quæ statim rumpebantur. Secunda die eadem. 5. color lividus cum totali consistentia, ac duritie. Idem ingratus odor. Eadem cum sanguine canis contigerunt.

VI.

Pulvis cantharidum nigredinem illicò induxit, & indè coagulatio sequuta est cum nulla antecedente fermentatione. 2. die eadem. 5. odor ingratissimus cum corruptione, & ad instar aranearum telæ usigo in superficie. Tinctura cantharidum cum sanguine canis mixta fluiditatem per exiguum tempus conservavit, sed cum omnimoda coloris mutatione, postea coagulatus est.

VII.

Per spir. nitri nigerrimus confestim evasit cum magna coagulatione. Die sequenti, colore tabaci tingitur cum consistentia mellis. Odor ingratus, veluti piscium rancidorum. 5. die major durities in liquore. Eadem in omnibus cum majore corruptione. Cum spir. nitri sanguis canis nigrefactus est, & coagulatus, minus tamen, quàm cum spir. vitrioli.

VIII.

Cum aqua cinamomi nulla fermentatio. Leniter concretus est ad consistentiam tremulam gelatinæ. Color naturali similis, sed non ità rutilus, isti cum ocul. cancr. 2. die eadem in singulis, eadem quoque usque ad 9. cum odore gratissimo, & sine corruptione. Sanguis canis cum aqua cinam. fluidus, & rubicundus evasit; sed deindè in consistentia mutatus.

IX.

Spiritus sal. armon. nullam produxit fermentationem; fluiditatem tamen conservavit. Color idem obscuro-rubicundus odor acutus nares feriens,

feriens. Secunda die eadem fluiditas, color idem, & odor. 5. die consistentia gelatinæ similis, color ut supra. Odor gratus.

X.

Per spir. vitriol. coagulatio cum effervescentia statim nata est. Nigredo obscura, odor ingratus. Secunda die odor ingratus fracidus, major consistentia, & color tabaci obscuri. Eadem usque ad 6. cum odore ingratissimo, & majori corruptione. Cum eodem spir. sanguis canis statim concretus est cum maxima nigredine.

X I.

Sal absynth. pulver. cum sanguine mixtum, confestim ab hoc absorptum fuit, secum est in eo actu levis grumefactio, deindè fluidus evasit. Colorem summoperè rubicundum acquisivit sine ulla fermentatione in actu mixtionis. Secunda die eadem fluiditas, & color vividus, ac rutilus, & supernatabat portio seri pauca flavedine tincti. 3. major consistentia in sanguine. Idem color cum odore grato. Serum cum solita fluiditate. 5. die consistentia solidior, colór niger, odor insuavis cum exigua lividitate in superficie. Cum sanguine canis eadem observata sunt cum colore vivido, & fluiditate.

X I I.

Infusoria in Jugularem Canis.

CAni juveni ad tabulam ligato infudimus in Theatro Anatomico Auditoribus pleno 7. Martii 1700. spir. vitrioli debitam quantitatem in jugularem sinistram. Statim moveri fortiter, ac conqueri cœpit animal cum ululatu ingenti, & post vehementes corporis concussiones periit semiquadrante horæ vix elapso. Cadavere resecto universam pulmonum molem nigerrimam, & omninò exsiccatam vidimus; idque in interna, ac externa ejus parte. Sanguis in pulmonum vasis erat omninò concretus, sed ad instar carbonis nigrefactus. Pars colli, qua factum est experimentum denigrata, ac ferè sphacælo correpta apparuit, &c.

Constat ex his quantùm acida inimica sint sangnini, & quantùm immutent ejusdem compagem. Contrà verò alchalia non amica tantùm, sed ejusdem naturæ ferè affinia, uti observatum est superiùs infusione ocul. cancr. aq. cinam. spir. corn. c. olei tartari, &c. Et cum duo sint in sanguine prima, ac præcipua principia, acidum, & urinosum, prout hoc, aut illud in eo dominium obtinent, universa massa simili natura inficitur; sed acidum regnat, & autor est chronicorum morborum; urinosum verò acutorum, quod summoperè scire convenit ad morbos rectè dignoscendos, & curandos.

Atque hæc sunt, amicissime Pascoli, quæ de rebus anatomicis, te suadente, in mentem venerunt. A quibus quidem libenter abstinuissem, cum raptim, & indiligenter scripta sint, nisi humanitas tua, veluti per vim ea extorsisset. Scis enim quàm severa sit hodie Librorum omnium examinatio; quàm sint, ubi quid scribimus, ambigua cavenda, ne qua omninò secus interpretandi, trahendique in deteriorem partem occasio præbeatur. Neque mireris si tardiùs quàm destinaveram ad te mittuntur, nam occupationes obstiterunt, quæ diem quandoque totum eripiunt à mane ad vesperam. Quod etiam si non scriberem, tamen opinari tuæ prudentiæ, & humanitatis esset. Opusculi tui quamprimum edendi exemplar unum, iterùm atque iterùm rogo, ut transmittas Academiæ Physiocriticæ Senensium, potissimùm verò Pirrho Mariæ Gabriellio eruditissimo Viro, cui, & universæ Academiæ summoperè debeo, quod me in nobilissimum cœtum suum nuper aggregarunt, & de te, ac studiis tuis optimè sentiunt. Opus nostrum de solidis, & solidorum morbis quamprimum expecta. Ibi plura de origine motûs solidorum à cerebro, & meningibus, de illorum æquilibrio, usu, & potestate, & elatere rationibus, & experimentis comprobata habebis. Antonium Magliabecchium celeberrimum Virum, & utriusque nostrum amicissimum meo nomine peramanter salutes, si Florentiam scribendi occasio detur. Sed longiùs progredior? Ama me, & tibi persuade, te mihi esse in animo assiduum. Saluti consule, & vale. Romæ prid. Idus Julias anno Jubilæi 1700.



GEORGII BAGLIVI
CANONES
DE
MEDICINA SOLIDORUM
AD RECTUM STATICES USUM.

AD VIRUM AMPLISSIMUM

JO. FRANCISCUM MAUROCENUM,

Oratorem Venetorum apud CLEMENTEM XI. *Pont. Max.*



GEORGII BAGLIVI
AD
JO. FRANCISCUM MAUROCENUM,

Oratorem Venetorum apud CLEMENTEM XI. *Pont. Max.*

PRÆFATIO.



UM multæ, ac variæ rationes sint, Maurocene Orator Amplissime, *quibus Populi, & Urbes longè aliis præcellere, maximamque inter alias gloriam consequi possunt: tum duæ præcipuè in amplissimo & laudis, & dignitatis gradu illas locare consueverunt; res nempe à Civibus præclarè bello gestæ; & Scientiarum decus egregiè, atque cum utilitate publicâ ab iisdem assertum. Hinc de Patriâ præstantissimorum Virorum inter plurimos populos contentio, ac pugna orta fuit sæpe numero: & humilis ignotarum Urbium conditio unius Civis amplitudine, nobilitatis, & gloriæ splendorem sibi comparavit. Quæ cum ita se habeant, quantum aliis præesse summo jure debet Itala Tellus armis, & litteris florentissima, cujusque ingentem famam felicitate, ac virtute suorum partam, universæ Terrarum Orbis Civitates æquare nunquam, aut minuere potuerunt. Atque, ut de Viris litterarum gloriâ claris aliqua dicamus, potissimum qui nostris temporibus de re medicâ, &*

philosophicâ scripsere; cuinam compertum non est ingenium Bernardini Telesii, & M. Aurelii Severini, veræ Philosophiæ, Medicinæ, atque Chirurgiæ Restauratorum? Cui non constant exercitationes, arduique labores Mercurialis, Martiani, Ficini, Benevenuti, Patritii, aliorumque optimis disciplinis eruditorum pro Platonis, Pythagoreorumque sententiis in pristinum restituendis? Et quod primum est, neminem latent inventa Galilei Philosophorum ætatis nostræ Principis; qui ut veterem in litteris Italiæ gloriam tueretur, & confirmaret, res Mathematicas, Astronomiam potissimum, & Mechanicen exornando, philosophandi methodum illam Græcorum, qui Philosophiam cum Mathematicis conjunxerunt disciplinis, primus omnium revocavit, aliisque facem præbuit investigandi interiores naturæ latebras, atque omne Immensum mente, & animo peragrandi. Ut modò prætercam Cavalerium, Torricellium, & qui ætate nostrâ floruere Borellum, Malpighium, Redium, Bellînum, aliosque, quorum ope Physices scientia, & Ars medica novis inventis fuit exornata. Quare cum ea ad mentem revoco, quæ in homine, vel aliis corporibus comperta sunt; facilè in eam adducor sententiam, Italos nempè magnâ ex parte illa propriis ingenii viribus adinvenisse, atque illustrasse. Etenim, ut de uno tantum loquar, sanguinis transitum ex dextro cordis ventriculo in sinistrum per pulmones, ducentis penè ab hinc annis primùm aperuit Realdus Columbus immortalis famæ in Romano Archilycæo Anatomicus, primusque circulum sanguinis subindicavit; quanquam nonnulli Cæsalpino, & alii Sarpio id adscribant. Huic rei accedunt quamplurima elapso sæculo detecta ingenio, & sedulitate Virorum illustrium Bartholomæi Eustachii in Archilycæo nostro olim Anatomici præstantissimi, Fallopii, Acquapendentis, aliorumque, quæ animus hîc non est recensere.

Verum meo judicio majorem fortasse gloriam, atque famam sibi, & Italiæ comparavit Sanctorius Sanctorius Justinopolitanus, qui mirum, & inauditum in re medica philosophandi modum inferens ætate illâ incultâ, corporis motus ad Trutinæ pondus metitus est, & definivit. Hic quoniam scitè callebat hominum vitam, curriculum esse, atque perennem fluxum materiei, varias ex Pythagoræ

mente formas subeuntis; rem voluit experimento comprobare, insensibilemque transpirationem ad Trutinam perpendi posse primus omnium animadvertît; & exindè veras morborum origines, ac certa salubris, & insalubris vitæ principia magna cum hominum utilitate determinavit. Ortus est anno circiter 1560. Justinopoli in postrema Italiæ Provincia, ad inclyta Adriaci maris littora, nobili Urbe, Virisque illustribus clara: inter quos ea jure meritò recenset Andream Græcis in litteris peritissimum, qui Homerum, Theocritum, Aristophanem in latinum convertit sermonem; & Mutium, qui Ochinum, Vergerium, Centuriatores, aliosque heterodoxos oppugnavit, atque contrivit. Sanctorio autem, inter tot laudes, quibus præfulget, hæc una sufficeret, natum esse sub fœlicissimâ Venetorum ditione, qui nempe terrâ, marique, belli, atque pacis temporibus summos inter Principes clari, rationem Libertatis, & Imperii ita sedulò custodiunt, ut animorum magnitudine, & liberalium artium patrocinio, Atheniensem simul, & Romanam Respublicas Civium virtute exæquatas, Imperii diuturnitate superaverint. Nec laudum postrema fuerit Auctorem nostrum floruisse Patavii in Archilycæo inter cætera celeberrimo, ubi medicam artem magna cum sui nominis celebritate, & Auditorum frequentiâ docuit, atque immortalem Statices librum exaravit. Hunc ego cum sæpè Medicinæ Tyronibus ex Cathedra commendaverim hoc anno; cumque illum diligenter quæsierint, nec datum fuerit invenire: fortè venit ad me Bibliopola Romanus, plurium Doctorum Virorum, qui Sanctorium desiderabant, petitionibus lacessitus, meque rogavit, ut ejus Staticæ, quam Typis committere cupiebat aliquid ex meo systemate de Solidis, sive de fibrâ motrice, & morbosâ adjungerem, novisque notationibus exornarem, quibus posset hæc nova editio reliquis eleganter prodire, & locupletior. Ad quod obeundum muneris, cum imparem me agnoscerem, tum ob ingenii tenuitatem, tum ob incredibiles, quibus distringor, occupationes, diù renui, donec Bibliopolæ precibus, & medicinæ Tyronum Romani Archilycæi motus, ac tandem victus, paucorum dierum

intervallo horiſque pomeridianis hoſce Canones de Medicinâ Solidorum deſcribere, & Sanctorii Staticæ, cum quâ ſyſtema noſtrum de Solidis conſenſionem habet non modicam, apponere non repugnavi. Hæc autem omnia cur tuo nomini nuncuparem, Maurocene *ampliſſime, fecit tuorum in me beneficiorum jucunda recordatio; quæ quanta ſint, & quam ſingularis tua erga me benevolentia, & voluntas, cum de me honorificè loquaris, & ſentias, nemini ferè ignotum eſt. Quamobrem, ut cunctis itidem innoteſcat, non apud ingratum, atque immemorem beneficia tua eſſe locata, publico hoc monumento tibi gratias agendas eſſe exiſtimavi. Debuiſſem, ut fieri in ſimilibus aſſolet, tuas in laudes excurrere, ſed quis ego qui tantam provinciam aggredi valeam? Quippe nos in te non illud ſuſpicimus tantum clariſſimum trium Reginarum Maurocenarum decus, & celeberrimam tot Avorum gloriam ubique terrarum illuſtrem. Verùm, quæ propria tua laus eſt, ſummam civilibus in rebus prudentiam, pulcherrimis ſcientiarum ſtudiis admixtam. Gravitatem præterea tantæ comitati, atque humanitati conjunctam; miram in arduis quibuſcumque dexteritatem, ingenium ad omnia felix, integritatem quoque, munificentiam, cæteraſque ſingulares animi tui dotes, quibus omnium ſententiâ non familiæ tuæ tantùm, ſed Perpetuæ Venetorum Reipublicæ ſplendorem & decus addis; factus Noſtrorum amor, deliciæ Bonorum omnium. Sed tuas nunc laudes aliis relinquo, quibus meliores dicendi ſuppetunt vires: Meis & ego aliquando ſcriptis, ſi potero, latè, & peramanter dicturus. Interim ut hæc tibi noſtra ex aliquali ſigno voluntas comperta ſit; præclaram edo ſub tuo nomine Sanctorii Staticen, cum noſtris de medicinâ Solidorum Theorematis; quæ, me tacente, omnes apud ætates loquentur, quid de te ſenſerim, & quanti te exiſtimaverim, ac ſupra cunctos ævi noſtri Viros coluerim. Neque hæc velim dicta putes à me, dum mihi tecum eſt oratio: nam quid te abſente, & nondum tibi notus de te dicerem, teſtem habeo præ cæteris Juſtum Fontaninum Virum eruditione præclarum, tibique ſatis probatum, qui tunc quoque me audiebat; mecumque modo lubens,*

&

& sæpius de te laudando, & prædicando contendit. Accipe igitur optime Maurocene *eâ, quâ omnium tibi corda devincis, humanitate, hoc Sanctoriani, nostrique libelli munus, cui si locum tribues eos inter libros, qui tuis ab oculis abesse non solent, vigebit apud te aliqua nostri memoria; quoties illos circumspicies, toties animo tibi occurram: tacitus sæpè tecum loquar, meque de tuis esse familiaribus unum, de iis maximè, qui tuo honori serviunt, existimabis. Vale decus Italiæ, & inclytæ Venetorum Reipublicæ. Romæ prid. Nonas Quintiles 1704.*





GEORGII BAGLIVI CANONES DE MEDICINA SOLIDORUM AD RECTUM STATICES USUM.

CANON I.



STATICEN corporis habere sine Statice mentis ad benè medendum, benéque vivendum est inutile, æquilibrium inter mentem, & corpus à Medico inveniendum: mentis per Staticen Philosophiæ moralis; corporis per Sanctorii Staticen. Quippe in horum æquilibrio sanitas, & vita.

II.

Animi motiones, corporis motus variè afficiunt, & mutant in melius, vel deterius: ut nobis magnus testis est Sanctorius. Quare qui Staticem motionum animi per moralis Philosophiæ canones ad Staticen motuum corporis Sanctorianam dirigere, atque accommodare non noverit, diu, & salubriter vivere non noverit.

III.

Qui mente agit supra vires corporis, ægrotat corpore: animoque ob molestam morbosi corporis diuturnitatem indignato, animo tandem ægrotabit: Hinc melancholici, maniaci, impatientes, iracundi, similibusque animi affectionibus laborantes evadunt, qui supra vires, temperiemque corporis, animum nimis abstrahunt cogitatione. At verum etiam est, mentem affectus corporis per Staticen moralis Philosophiæ corrigere, atque moderari posse, si velit, & sciverit. Quanta autem sit

potestas, & vis animi motuum, in perspiratione variè turbanda, ex sequentibus Sanctorii aphorismis certò constabit.

Duo sunt exercitia alterum corporis, & alterum animi; corporis evacuat sensibilia excrementa; animi insensibilia magis, & præcipuè cordis, & cerebri, ubi sedet animus. lib.5. aph.14.

Nimia animi quies magis prohibet transpirationem, quam nimia corporis, lib.5. aph.15.

Exercitium animi & corporis violentum reddit corpora levioris ponderis, efficit velocem senectutem, & mortem prænaturam minatur: citius enim ex Philosopho moriuntur exercitati, quam non exercitati. l. c. aph.19.

IV.

Mirantur multi Medicos intemperatè vivere, tamen sanè vivere. Staticen Sanctorii in usum sex rerum nonnaturalium quotidie adhibent, & sanè vivunt. Quæ artis arcana in insanum pandere vulgus, nefas est: nam Medicis hodie minor quam par est reverentia, & minora meritis præmia. Quod ad me attinet, certè semper:

Odi profanum vulgus, & arceo.

V.

Sicuti conservatio sanitatis instituitur detractione eorum quæ exuberant, & eorum additione quæ deficiunt, habita cognitione per Staticen occulti perspirabilis uniuscujusque; Ita & morborum curatio per easdem dirigetur regulas, sive de proximis, sive de procatarcticis eorundem causis disseratur.

VI.

Mirantur multi sobrios, & temperatos homines, nec diutius cæteris vivere, nec salubriter, imò sæpè vita tolli derepente. Sanctorii Staticen ignorant, nec salutis navim in continua sex rerum nonnaturalium tempestate positam per solida ejusdem præcepta regunt optimè, ac ducunt; hinc mors præpropera, vel insalubris vita. Quod Medicis tam facilè non contingit, quia Statices sunt periti.

VII.

Fallitur ignarum vulgus, si credit æstate morbos vehementius lædere, atque vagari frequentius ob nimiam in esu fructuum intemperantiam. Ægrotant potius homines, quia insensibilem transpirationem æstate copiosiorem aura frigida, diu vel noctu incaute sumpta repente deprimunt, atque coercent: hinc statim febres, catharri, tusses, diarrheæ, aliique per æstatem morbi. Quod vulgus ignarum, & Medici rudes causis longe remotis tribuunt, quia Statices imperiti.

VIII.

Notitia solidorum varie oscillantium, & liquidorum vario motu currentium per corpus animatum, ad doctrinam Statices rite percipiendam maxime conferunt.

IX.

Si Sanctorio doctrina circulationis nota fuisset, quam minori incommodo, ac feliciori ausu Staticen suam conscripsisset?

X.

Statice Sanctorii, & circulatio sanguinis Harvejana sunt duo poli, quibus universa regitur veræ Medicinæ moles, hisce inventis restituta, & confirmata: reliqua potiùs illam exornant, quam augent; præcipuè quando de oraculo naturæ pronunciata non sunt.

XI.

Qui bene noverit æquilibrium inter solida oscillantia, & liquida currentia, morbos quamplures rectè curare noverit. Quique insensibilis transpirationis modum, & quantitatem cum aliorum excrementorum fluxu, atque copiâ ritè comparare, & æquilibrium, proportionemque invenire sciverit, tutò vel in difficillimis morbis remedia præscribet.

XII.

Aer Romanus sua vitriolico-aluminosâ naturâ noxius est stomacho, & pulmonibus: Pulmones inficit immediato contactu per respirationem: Stomachum verò per salivam in ipsum ex palatinis, & aliis ex ore glandulis destillantem.

XIII.

Ob id Romani præ aliis populis pulmonum, & stomachi morbis frequenter, & graviter afficiuntur. Stomacho sunt debiles, non benè digerunt, nec nimium voraces sunt; dentium viscíditate atque immunditie, aeris vitio laborant. Ex iisque sic affectis aut stomachi debilitas arguitur hoc in aere familiaris; aut si fortis ille sit, neglecta dentium cura in ipsorum nitore conservando, atque tuendo. Dentium curam habeto ut bene digeras, & diu vivas: Laxatis dentibus, laxantur & Chyloseos Officinæ: hinc mille malorum occasiones.

XIV.

Qui quotidie sordidos, viscidosque dentes habent, licet eos quotidie abstergeant, ii ut plurimum sunt stomacho debiles, malè digerunt, ore fœtent; post prandium capite dolent, mœsti sunt, atque debiles: & si studiis, atque negotiis eo tempore dent operam, irascuntur, impatientes fiunt, capiplenio cum dolore corripiuntur; ad venerem minus proclives sunt: generaliter enim stomacho debiles, venerei non sunt, imò potius frigidi, & impotentes. Debiles quoque stomacho, naturâ sunt somnolenti; mane vix evigilant, imò nunquam somno satiarentur matutino, potissimum quando vesperi replentur victu copiosiore. Sunt pariter debiles, languidique corpore, facie aliquantum pallidi: & quod primum est maximè somnolenti: & si non dormiant quantum stomachi debilitas postulat, pessimè habent, morbis-

qeu quamplurimis fiunt obnoxii. Sinendi itaque sunt ut dormiant, præcipuè si pueri sint, aut juvenes. Hæc omnia cum dentium immunditie, & viſciditate conjuncta videbis. Potionibus Cafè, Thè, Chocolatæ, ſimilibuſque liquidis ſtomachum recreantibus, ſtatim veluti in ſe redeunt, & ſanantur, delerâ malorum nubecula, culpâ ſtomachi in caput delatâ. Frequentiſſimum id eſt in negotiosâ Urbis vitâ, ſive aeris, ſive aulicæ vitæ culpâ.

XV.

Qui nitidos dentes habent, & ore bene olent, bene etiam chylum præparant in ventriculo. Exemplo ſint canes, quorum dentes nitidi ac elegantes, & voracitas incredibilis, ob præpotentem acidi gaſtrici vim, & ob id optimam chyloſin. O quantæ ducuntur inde ad morbos bene curandos indicationes?

XVI.

Qui munditiem, & nitorem dentium curæ habent, gingivas obtinent ſolidas, & hac de causâ incredibilem dentium fortitudinem; quorum robur à gingivarum robore pendet, & firmo iiſdem coalitu. Cadunt enim dentes, relaxatâ gingivâ, aut erosâ. Laxatur ab immunditie, & inquinatione dentium. Eroditur autem ab acrimoniâ ſalina liquidorum currentium ad contactum.

XVII.

Qui rebus calidis, dulcibuſque nimium utuntur, & acido-acri ſunt temperamento facilè, & ante tempus laxitate dentium afficiuntur. Baccho, Veneri, rebuſque acidis, atque ſalinis nimium indulgentes, quam male dentibus ægrotant, oriſque fœtore. Nitor, & munditia dentium aut ſobrietatis indicium eſt, aut bonæ chyloſeos, aut debitæ in munditia conſervanda diligentiæ.

XVIII.

Animi paſſiones diuturnæ, negotia gravia, curæ moleſtæ, ſtudia poſt paſtum, & vehementes animi contentiones, inquinationem dentium pariunt primò, deinde laxitatem eorundem, cariem, dolorem &c. Dictis de cauſis ſtomachi vis in digeſtione peragenda labefactatur; hujuſque in ſtomacho affectionis indicia per ſaporem linguæ mutatum; ſordidam dentium viſciditatem, gingivarum laxitatem, oriſque fœtorem manifeſtantur. Si vis de digeſtione uniuſcujuſque optimè diſſerere, reſpice dentes. Nitor, & elegantia ipſorum, bonam; inquinatio, & labes malam ſignificant chylificationem. Non negaverim tamen, inquinationem illam ſæpe naſci à neglectâ dentium cura: quæ revera à quovis urbano homine poſt ciborum uſum, atque poſt ſomnum negligi non debet; ne culpâ corruptorum, & ſordidorum dentium in malas incidamus digeſtiones: pri-

ma enim digestio in ore fit, & primum, ac princeps digestionum menstruum ex opinione nostra, saliva est; Saliva nobile liquidum potenter solvens, penè dicam anima stomachi, anima digestionum.

XIX.

Usu calidorum, acrium, aromaticorum calli pedum summoperè dolent, & exacerbantur: Et quando hi sine causa dolent, significant latentem apparatum regnare in liquidis acrium, acutarum, pungentium, salinarumque particularum. Regnant autem acria hæc in sanguine, vel ob usum antecedentem acrium esculentorum, & potulentorum; vel ob succi nutritii atque spirituum in sanguine inopiam, consumptionemque, veneris causâ, aut nimiæ exercitationis mentis vel corporis, vel quod frequenter succedit, culpâ prohibitæ transpirationis. Quod de callorum dolore monui, dicas pariter de dolore dentium repente orto sine causa. De catharro, ac sternutatione ob exiguum susceptum frigus, vel auram nocturnam. Hæc nos experientia docet, & continua animadversio naturæ, atque notatio. Et sicuti ex naturæ motionibus ars conficitur, ita ex iis, quæ in arte rectè, maléve fiunt, conveniens, aut inutilis naturæ motus intelligi potest.

XX.

Mors naturalis venit ob ariditatem, exsiccationemque solidorum, & salsedinem, atque vappiditatem liquidorum. Solidis medetur balneum tepidæ; liquidis verò insensibilis transpiratio, & cibus boni succi sobriè sumptus, atque quantum naturæ tenor in senectute relaxatus, exposcit.

XXI.

Via regia est à cuti ad alvum, ab alvo ad cutim: mutuæ sunt & humorum & morborum per eas successiones. Torminosa ventris desinunt in dolorifica articulorum,& è contra. A vesica ad alvum,ab alvo ad vesicam sunt pariter successiones, commutationesque; hîc tamen ob vicinitatem, illic verò ob liquidorum omnium generalem quandam, & communem per universalia illa filtra despumationem. Hinc optimè Hippocrates magnus 6. epid. sect. 3. & alibi: *Alvi laxitas, cutis densitas: cutis raritas, alvi constrictio.*

XXII.

Qui nimium replentur cibis, si postea benè dormiant, benéque per somnum transpirent; non ità facilè ob nimiam repletionem ægrotabunt, sicuti ægrotarent si non dormierint, & non transpiraverint. Inter cæteros exemplo sint Medici, quorum vita perpetua est militia, mortis imagine perpetuò afflicta: vivunt tamen sine morbis,quia somni,& transpirationis

curam habent continuam ; ſomni ad benè digerendum ; tranſpirationis verò ad excrementa digeſtionum benè deſpumanda.

XXIII.

Qui otioſam , vel negotioſam vitam cum Statice Sanctorii ritè accommodare ſciverit , rarò ægrotabit , & ſecurus erit longæ vitatis : Moleſta quidem hæc medica vita eſt ; ſed quantum dulcis , ſancte Deus, & immortalis ?

XXIV.

Quæ de acido , & alkali , de archæis , de nitro-aereo , de acido pancreatis morborum Domino , ſimilibuſque hypotheſibus garriunt medici, ſunt cognitiones nimis abſtractæ , & generales ad morborum naturam inveſtigandam , & removendam. Quæ verò ex Statice Sanctoriana liquidorum , excrementorumque : nec non ex æquilibrio ſolida inter & liquida , aliiſque fibrarum effectibus petuntur , è naturæ libris prodeunt, ejuſdemque oraculo confirmantur.

XXV.

Fruſtra curas chronicos , aut acutos morbos per purgantia , diaphoretica , diuretica , aliaque id generis , niſi ſolidorum , & liquidorum naturam ad rectum ordinem reducas. In chronicis fibrarum laxitas in priſtinam reſtituenda ſoliditatem ; in acutis verò criſpatura , & ariditas earundem , quibus liquidorum curſus variè intercipitur , atque turbatur. In utriſque enim liquida promptè current , ſi ſolida ſint intenta , quantum neceſſe eſt. Si tamen culpâ ſui liquidum non currit , eidem tantummodò medendum.

XXVI.

Dogma generale : *Qui male digerunt , male tranſpirant.* Perſpiratio inſenſibilis excrementum eſt tertiæ coctionis. Quare ſi benè non fiat prima coctio in ſtomacho , nec etiam bona erit tertia in partibus : errata enim primæ digeſtionis non corriguntur à ſecunda , & tertia. Duo itaque præ aliis ſunt Medico cognitu neceſſaria , primò accurata methodus curandi febres. Deinde doctrina ſolida de curandis ventriculi , & proximi meſenterii morbis. Quæ ſi negligantur , vel oſcitanter , aut leviter tractentur : Dî boni quam fœcunda errorum ſoboles inde naſcitur , & peſſimorum morborum periculoſæ naſcuntur ſucceſſiones ?

XXVII.

Qui rigidâ , & indebitâ diætâ inſulsè utuntur , incidunt in morbos, in quos per extremè tenuem victum incidere non poſſe credebant. Stoma-

chus enim plenus, & vacuus æquè minuunt perspirationem: plenus eam divertit per ciborum corruptionem; vacuus eam trahit oscillando, ut impleatur: eadem ratione quâ vomitus perspirationem impedit, aut divertit, trahendo ad inferiora perspirabile. Quis hæc crediderit, nisi Sanctorii Statice nos hæc doceret? Quare æquè noxius est nimius cibus, ac extrema diæta; sed magis hæc, quia partes defraudat debitâ restauratione, in quâ consistit vita.

XXVIII.

Perspectam habere velle mechanicen, quâ agunt medicamenta in curatione morborum, difficile est; nisi habeatur notitia Statices Solidorum, & Liquidorum, cognitioque æquilibrii, virium, & resistentiarum inter ipsa; nam quæ de primis remediorum qualitatibus circumferuntur in Scholis, figmenta sunt. Vis, & potestas remediorum in motu, figura, & pondere suorum minimorum residet magis, quàm in pompa qualitatum, & jejuna, atque arida ipsarum activitate. Quod etiam de rerum generatione, corruptioneque hoc anno 1704. Auditoribus ex cathedra in hoc Archilyceo dictavimus.

XXIX.

Non benè conveniunt simul indicationes irritandi eodem tempore solidum, & laxandi liquidum, ut faciunt scioli Medentes; eodem tempore vesicantia, fricationes, sinapismos, ustiones candenti ferro, vellicationesque præscribendo in solidis; & potentia diaphoretica, emetica, aut purgantia in liquidis. Hæ binæ vividæ, atque potentes oscillationes in utrisque disponunt rem ad strangulationem, concretionem, suppressionemque liquidi, morbique incrementum magis, quàm declinationem ejusdem. Æquilibrium, & proportio intercedere debet inter solida ad oscillandum, & liquida ad undulandum. Utraque eodem tempore in extremo gradu consistere nequeunt sine vitæ discrimine. Dictum id esto pro apoplexiis, catharris suffocativis, scirrhis viscerum, falsa gravidatione, sive mola uteri convulsiva, internisque chronicorum morborum circa viscera concretionibus: in quibus Dî boni, quanta, & quàm vehementia intus, forisque imprudenter eodem tempore propinant remedia scioli Medentes.

XXX.

Quantùm doleo, quando video Medicos violentis, acutisque diureticis urinam movere velle in chronicis, aliisque ex infarctu mesenterii, obstructisque visceribus, productis morbis; urinam tamen non venire, sed magis supprimi; & si venit, ejicitur quod ejici non debet; imò cum ægrotantis incommodo. Cùm ipse urinam moveam copiosè, in his casibus (taceo de morbis qui sedem habent in sanguinis massa, in quibus

juvare

juvare poterunt Diuretica) non Diureticis, sed purgantibus, ex pilulis, electuariis, & apozematibus solutivis per intervalla datis, & mihi notis. Quod de urina dico, de sudore quoque, aliisque evacutionibus sentio. Libertas in cursu liquidorum, debitaque in solidis laxitas ad secretiones liquidorum necessariæ sunt primò, deinde noxiorum evacuatio. Quique horum ignarus est, veram praxeos cognitionem ignorat. Etsi quis dixerit, credis nè Dieureticis Baglive? credis quantum Medicorum vulgus? Respondeam, minimè. Quare non? Respondeam, ipse scio, & opportuno tempore aperiam. Et si quis obstinatè crediderit Diureticis, more quo vulgus Medicorum tumultuariè, & oscitanter iisdem credit; & more pecudum, non qua eundum, sed qua itur in morbis ea indiscriminatim præscribit, ignorantiæ Medici pœnas luet miser ægrotus. *Sapienti pauca.*

XXXI.

Qui Staticen Solidorum oscillantium, & Liquidorum currentium, vel traditam ab aliis, vel à nobis in libris de Medicina Solidorum, sive de Fibra Motrice, & Morbosa explicatam possidet: ipsam Sanctorii Staticen, atque clavem plurium difficillimum morborum naturam reserandi, tollendique possidet. Rectè itaque scripsit Divinus Senez lib. de Diebus Judic. n.1. *Magnam artis partem esse arbitror de his, quæ rectè scripta sunt, posse considerationem facere, ac judicare; qui enim hoc novit, & his utitur, non videtur mihi in arte multùm falli posse.*

XXXII.

Quid confert populares quasdam, & vanas insani vulgi regulas ad vivendum salubriter tenere, atque ad amussim observare? Uti est aquam bibere magis, quàm vinum post ficus. Ficus nominare calidos, melones frigidos. Lactucam, & id generis olera aceto, & oleo condita in fine potiùs, quàm inter initia pastus edere; similesque nugas memoriâ tenere. Si solida immortalis Statices præcepta per sex rerum nonnaturalium examen demonstrata, & confirmata rectè non teneas? Illa sunt figmenta vulgi delirantis, verbaque otiosorum Senum ad imperitos Juvenes; hæc autem naturæ docentis oracula, suorum librorum perpetui characteres.

XXXIII.

Æstate sudore madere, & auram frigidam captare, pestis est. Manant vi caloris æstivi copiosa ad cutim effluvia, & omnia liquida ad ipsam undulant impetu: aura frigida superveniente sistuntur, & ad interiora reflectuntur; hujusque perpetui refluxus causâ statim veniunt febres, aut catharri, lassitudines, diarrheæ, erysipelata, & mille morbi graves, qui per æstatem vagantur. Prætereà qui æstate nimiùm ardent propter externum calorem, vel minùs, aut impatienter calorem æstivum ferunt: aut plenitudine humorum laborant, aut calido præditi sunt tempe-

ramento : qui verò temperatè se habent , & calorem ferunt , contrariam prædictis naturam obtinent , & contrariam ad morbos dispositionem.

XXXIV.

Æstate fructuum esus , & tuendæ insensibilis transpirationis neglecta cura , sunt causa malorum : sed major pestis ab insensibili transpiratione suppressa per auram frigidam noctu diuque captam. Quod profanum vulgus , Ganeones , & insipidulæ mulierculæ credere vix possunt ; credent tamen cùm sentient morbi flagellum.

XXXV.

Qui sunt valetudinarii , sanitate infelices , asthmatici , & naturâ debiles ob morbum , æstate beneficio copiosioris transpirationis , salubriùs vivunt : hyeme verò vix incipiente statim ægrotant transpiratione cohibita. Hyeme ad præservandum , præter sobrietatem , tenuitatemque victus , purgationes mediocres per intervalla juvabunt , æstatisque transpirationem compensabunt. Hac etiam de causa scabies , morbique cutis quamplurimi circa solstitia hyemis incipiunt , aut vigent.

XXXVI.

Si autumno vigeat apparatus calidorum , salinorum , & acrium humorum ; deinde supervenit hyems frigida , & nimium aquilonaris ; hyeme , vel circa ver vagabuntur morbi pectoris acuti, scabies, ophtalmiæ, febriculæ catharrosæ , similesque vel alii affectus , citiùs , aut tardiùs, prout æger complexione validus erit , aut debilis , magis , minusve sobrius , & visceris alicujus intemperie affectus , vel non.

XXXVII.

Qui sobriè non vivunt, cibisque mali succi nimiùm utuntur , debitamque salutis curam quotidie non adhibent , ac denique liberæ , & copiosæ transpirationis beneficium non obtinent ob cutim naturaliter nimis densam , nec facilem ad sudandum : si morbis corripiantur , vel lethaliter ægrotant,vel chronicè. Imbibitâ namque massâ sanguinis loco boni chyli vitiosis excrementis , hoc ipso apparatus nascitur funestorum malorum : quique Medicorum id non benè norunt , non benè mederi norunt. Quàm difficile est , & molestum mederi hominibus intemperatè viventibus : quàm gravibus, dirisque malis, dum ægrotant, corripiuntur. Quantùm timeo in ipsorum curatione , & quàm libenter curam ipsorum non susciperem.

XXXVIII.

Coctio humorum in laxitate debita solidorum , & liquidorum consistit : cruditas verò in contractione , ac veluti confusione strangulationeque eorumdem. Testis horum est dira pleuritis ; crudelis colica , febris nimiùm ardens. Si solida in his ad laxitatem non venerint , & liquida ad lenitatem, ac veluti laxitatem despumationis, nunquam bene spera. In magno humorum apparatu semper time ; nam ægri moriuntur inopina-

te, licet exiguis, ac veluti benignis febribus laborent. Horum exempla ſcripta ſunt à me quamplurima.

XXXIX.

Quantum exardeo, cum video Medicos indicationes omnes ad corrigendam in morbis, & dulcificandam, ut aiunt, peccantem materiam dirigere; at de correcto humore foris eliminando nunquam cogitare. Quo præcepto ſpreto, aut neglecto, morbi omnes peſſima veniunt ſucceſſione; quos poſt longum uſum alkalium, teſtaceorumque, nec non chinæ chinæ, cui credulum Medicorum vulgus nimium confidit, non adhibitis per intervalla purgationibus, culpâ methodi, non naturæ oriri videmus.

XL.

In liquidis animati corporis manifeſtè obſervatur Mechanice chimica digeſtionum, coctionum, fermentationum, deſpumationum, exaltationum, præcipitationum. In ſolidis autem Mechanice cunei, vectis, elateris, funependuli, projectionum, reſiſtentiæ, & oſcillationis. In utriſque vero ſimul junctis certo patent regulæ æquilibrii, proportionis, centri gravitatis, reſiſtentiarum, preſſionum, projectionum; quæ ſingula ad morbos per Sanctorii Staticen, perque Medicinam Solidorum fibræ motricis, & morboſæ curandos, & explicandos quam belle accommodentur, eſt incredibile: imo ſi vera fateamur, utilius certe quam per vulgarium figmenta hypotheſeon de cardimelecho, de archæo, de acido, & alkali, & de mille Chymiſtarum hypotheſibus, quibus tantopere triumphant, & gloriantur vulgares Medici. Dî boni, quam remota eſt morborum natura ab hiſce nugis!

XLI.

Æquilibrium ſolidorum, & liquidorum, diviſio fibrarum in ſyſtema carnearum, & membranearum; vis, origo, effectus, oſcillatio, & Mechanice ſolidorum corporis animati; de quibus, pluribus ab hinc annis in Theatro Anatomico Romano, & ex Cathedra in Archilycæo diſputavi primus, & tandem ſub titulo fibræ motricis, & morboſæ, in praxi noſtra novem ante annos edita promiſſæ, publici juris feci, ad aſſequendam Sanctorii Staticen, & reconditas morborum indicationes eruendas præ aliis hypotheſibus utiliores, clarioreſque videntur. Et ſi noſtras homuncio Medicus garrire non deſinat, quæ garrit, quæque nos ſcimus, ac de quibus ipſum in litteris ad Pariſienſes monuimus, reſponſiones noſtras cum caſtigationibus debitis habebit quam citiſſimè, & acerrimè.

XLII.

Primarum digeſtionum excrementa per alvum ducuntur, ſecundarum per urinas, ultimarum per inſenſibilem tranſpirationem. Inter has admirabilis eſt porportio, & æquilibrium; dum altera ex egeſtionibus,

vel supprimitur, vel minuitur, copiosiori fluxu alterius debet compensari. Quod si non fiat, mutato, turbatoque æquilibrio, morbi veniunt. Hinc arcanæ fluunt, ac veræ ad morborum originem investigandam, curandamque indicationes.

XLIII.

Optimè dixit Hippocrates magnus lib. de Diebus Judicat. n. 1. *Plerumque hominis natura universi potestatem non superat.* Quod vere dictum est ab illustri Medicinæ Dictatore; quia revera vivit homo in aere elastico, ponderoso, resistentiarum, & impetus capace, influxibusque caloris, & frigoris, similiumque qualitatum singulis momentis obnoxio; & ob id difficile est ei in tam vario aereo liquido, vitam sine labe ducere, ejusdemque superare potestatem, nisi summam adhibeat diligentiam usu Statices Sanctorianæ insensibilem ponderandi transpirationem, eandemque ad tam perennes, & inæquales aeris mutationes ita accommodandi; ne aut nimium cohibita morbos pariat, aut nimium soluta, vires solvat vitamque; morbosque gignat prioribus contrarios, sæpè verò occultos, graves, malignos, & quorum aliquando ignoramus naturam, quia ab occulto aeris influxu pendent; & de epidemicis malis vera hæc magis sunt, quam de vulgaribus, & frequenter vagantibus. Quod dico contra vulgus insanum, qui perpetuo hæc garrit contra Medicos. Febris maligna fuit, Medicus eam non cognovit, & æger mortuus est. Hæc est quotidiana per Urbem fabula, dum ægri moriuntur. O vulgus stultissimum! Ecquid tu Judex esse poteris in quæstionibus, & oraculis artis, quam non possides? Ecquid credis dari has febres malignas ab Orbe Lunæ in hasce terras depulsas? Falleris. Nam istæ malignitates febriles ex occultis Scholarum qualitatibus petitæ non dantur: sed Philosophia chymico-mechanica experimentali teste ex manifestis acidi coagulantis, & acris dissolventis, aut inflammatorii qualitatibus, vel potius substantiis deducuntur: quo ex fonte omnium origo malignarum. Ac proinde in fictis hisce malignitatibus febrium, ac malorum, de quibus garrit vulgus, respiciendum magis esse ad causam febris, quam ad febrim ipsam certo crediderim.

XLIV.

Quid juvat eruditionis pompa? Quid elegantia sermonis, & fucus? Quid lunatica methodus curandi morbos per secreta Ciniflonum ab Orbe stellato, & ab Orbe Solis petita? Quid inanis plurium scientiarum, atque linguarum ostentatio in Medico? Si perspectam non habet arcanam, reconditamque vim motuum solidorum, & liquidorum, æquilibrium inter ipsa; unde origo vitæ salubris, & insalubris; nec non fundamentum Statices Sanctorianæ? Quam multi ab hoc securo veræ praxeos portu distant adhuc, & in tempestoso errorum, falsarumque

hypotheseon pelago jactantur miserrime, magno ægrotantium detrimento. *Prudenti pauca.*

XLV.

Coctio in morbis non tantum consistit in despumatione morbosæ materiei, ejusdemque à bonis liquidis separatione; verum etiam in debita laxitate canalium, & fibrarum oscillantium, si morbi sint acuti; si autem chronici in tono earundem naturali, & intentione elateris debita. In acutis namque crispatura, & potens oscillatio viget in solidis; in chronicis vero laxitas, & atonia. Sæpe hujusmodi laxitas, & atonia morbosa desinit in tabem viscerum, sive hecticocachecticam eorum intemperiem, culpâ solidi magis, quam liquidi. O quam reconditæ sunt, & occultæ hujusmodi viscerum tabes! O quam pauci Medici eas dignoscunt, & quam pauci curare sciunt! Diuturnæ hypochondriorum, scorbutorum, hysteriarum, morborumque mesenterii affectiones in eas desinunt, emortuo in fibris ob morborum diuturnitatem elatere, & æquali robore; hinc macies, febriculæ purulentæ, lassitudines, syncopes frequentes, inappetentiæ, tandem soluto naturæ tenore mortes veniunt. De tabe viscerum peculiari dissertatione tractabimus quamprimum, potissimum in libro de *Medicina Agonizantium*, in quo Medicos hortamur, & nova nostra methodo docemus atque monemus quomodo subvenire debeant ægrotis in ultimo agone constitutis; ut si possibile sit ex divina arte nostra salutem valeant recuperare. Semper enim nova perquirenda sunt, semperque cogitandum de juvandis ægrotis in ipso etiam agone, & ultima rerum desperatione. Qui hæc neglexerit, veros indicationum fontes neglexerit.

XLVI.

Ex Statices Sanctorianis experimentis vomitus summopere impedit transpirationem, quia retrahit ad interiora transpirabile. Si facit id potens oscillatio fibrarum stomachicarum per vomitum, evacuando foris materiam: quanto magis idem efficiet oscillatio vehemens, vel inflammatoria, vel dolorifica aliorum viscerum cum febre, vel sine ea, ad quas oscillationes non succedunt evacuationes materiei, ut in vomitu? Imo à corporis habitu retractis ad interiora liquidis, & ad oscillantem locum vim facientibus, concrescunt ibidem, ardent, æstuant, atque ad tumores, scirrhos, inflammationesque disponunt ægrotantem. Ars tamen ab affectis in oscillatione locis, evacuando divertere potest materiem per vesicantia, cauteria, sinapismos, scarificationes, & stimulos omnis generis; quæ quidem non sunt Galenistarum figmenta, aut somnia, ut Helmontistæ arbitrantur; sed naturæ docentis, ac præmonentis oracula, & voces.

XLVII.

Præter externum frigus duo sunt quæ præ cæteris transpirationem

turbant, & ad interiora retrahunt: unda liquidorum velociter currentium, & unda solidorum fortiter oscillantium versus aliquam partem; proinde diarrheæ, dolores interni, morbi interni diuturni vehementer & nimium distrahunt perspirationem; imo etiam omne id quod æquilibrium turbat inter fluxum, & refluxum liquidorum, & inter solidum oscillans, ac liquidum currens.

XLVIII.

In hoc te exerceto, ut cognoscas in morbis an æquilibrium mutatum inter solidum oscillans, & liquidum currens, sit culpa liquidi, aut solidi, vel utriusque simul. An æquilibrium mutatum in ordinem redigendum sit per remedia externa, fricationes nempe, balnea, unctiones, ustiones, exercitationes, musicen, navigationem, venationem, tripudiationem, peregrinationem, amicorum suavem & gratam conversationem, perpetua ruris, sive campestris atque montani aeris oblectamenta, diuturnam equitationem, perpetuam cum rusticis terram arantibus consuetudinem ad respirandum nobile nitrum, è telluris magnæ matris visceribus vomere ruptis recenter exhalans, stimulantia universalia, vel particularia; an vero per remedia interna, an per utraque simul. Quæ qui recte tenet, veras morborum quamplurium indicationes curativas possidet, aliter minime.

XLIX.

Discrimen est inter Leges Staticas solidorum, & liquidorum pro vario discrimine morborum; statim ac ægrotat homo, tenor legum Staticarum turbatur statim, atque mutatur, & varia sors nascitur, tam in perspiratione insensibili, quam in excrementis aliorum filtrorum. In chronicis solida, & liquida undulant, & oscillant ad viscus, in quo vis est, & anima morbi; nam fere semper in chronicis organi læsio adest, & si non est, diuturnitate mali tandem succedit. In acutis, quoniam oscillatio solidorum, & undulatio liquidorum est vehemens, & universalis, prout altera ex hisce superaverit alteram, varia pariter nascitur conditio inter leges Staticas secernendorum tàm sensibilium, quàm insensibilium; & hinc ex acutis, alii solvuntur per crisin excrementorum graviorum per alvum, alii minus gravium per urinam; alii denique tenuium, ac volatilium per insensibilem transpirationem.

L.

Quantum doleo, magne Hippocrates, tuque conditor artis inclyte Esculapi, cum video Medicos statim ac observant mulierculas menstruorum corripi suppressione, & inde ventre intumescere, ac ad molam ventosam uteri, sive hydropem siccum ejusdem, sive vulgo falsam graridita-

tem pervenire: statim instituta pluries male sana, & à nobis minus probata sanguinis missione, eisdem dium præscribere amara, calida, aperientia, myrrhata, castoreata, & alia id generis, quæ sanguinis menstruum fluxum promoveant: donec tandem augescente magis, quam declinante malo, res desinat in cancros, scirrhos, aliaque difficilia uteri mala. Doleo quidem, nam hæc adhibent indiscriminatim in omnibus mulierculis, & omnibus pene ipsarum morbis, nullo ante facto examine, an iracunda sit mulier, an placidis prædita moribus; an arida, siccaque, an vero mollis, & succi plena; an morbis animi laboret, nec ne: Quinam sit elater in solidis, quæ acrimonia in liquidis, quod æquilibrium in utrisque. Quo facto examine à nobis, eisque curatis more, quo hydropes siccos ventris curare solemus per emollientia, crispaturam mulcentia, indignationem liquidorum lenientia, aliaque nobis nota, & usu probata; & ventrem detumescere, & menstrua fluere videmus, ipsasque ægras stupentibus adstantibus sanitatem recuperare. Felicem Medicum qui reconditas morborum successiones noverit, & Abacedarium naturæ per analogismum loquentis optime didicerit. Qui hæc non habet, non credat se clavem habere curandorum morborum.

LI.

Libera transpiratio debilem facit corporis constitutionem, sed salubritate compensatur: Difficilior contra robustiorem naturam, sed ad morbos procliviorem. Hæc omnia complexus est medicinæ Dictator Hippocrates his aureis verbis lib. de morbis: *Quibus corpus probe transpirat, ii imbecilliores, & salubriores existunt, promptèque ad sanitatem restituuntur. Quibus corpus male transpirat, ii priusquam ægrotent robustiores, cum vero in morbos inciderint, difficilius restituuntur.* Miror sane quomodo Sanctorius hanc duplicem de transpiratione sententiam neque citarit, neque se vidisse saltem asseruerit. Vel cum idem divinus Senex ait 6. epid. sect. 3. *Cutis raritas alvi constipationem efficit, cutis coarctatio carnium auctionem; ventris torpor omnium conturbationem, & vasorum impuritatem.* Sed ex dictis fiat Epilogus legum Medicarum.

EPILOGUS
LEGUM MEDICARUM.

LII.

In Theorices quæstionibus agitandis Sanctoriani, & Harvejani, at in veris sensibus practices, & naturæ morborum eruendis Hippocratici, & Duretiani præferuntor.

LIII.

Sophiſtarum captionibus abſtinento, curandi leges ab Hippocrate Dictatore petunto. Contra perſpectam veritatem ingenium ne contendunto.

LIV.

Verbis perſpicuis communibuſque loquendi formulis à natura morborum dictatis utuntor. Atque dum ratio cum oraculo naturæ pateſſit, de argumentorum forma, ſophiſtarum exemplo, ne laboranto.

LV.

Prius in theſibus, quæ in natura per ægrorum morbos loquente, & per ſymptomatam characteres ſe pandente fundamentum habent, deinde in hypotheſibus exercentor.

LVI.

Argumentum ſatis exploſum ne regerunto, neve obſtinanto, ac ſi diutius contendere libeſſit, aliunde petunto.

LVII.

Objectionibus reſponſione ſolida renituntor; ſi deſit, honeſtius tacento.

LVIII.

Si legum medicarum repugnantia nulla fuat, communes medicinæ regulas opponunto: ſi nec eſcint, primo vetuſtum jus ex Hippocrate, deinde dogmaticas, & rationales ſententias à Græcis, Arabibus, & Latinis Medicis mutuantor.

LIX.

Penes Hippocratem ſumma poteſtas eſto. Ad eundem cuilibet provocare jus eſto. Et ſi quid in his legibus obſcurum, perplexumve ſiet: Communi Hippocraticorum, conſultis peritioribus inter Medicos, more Majorum interpretandi, ſupplendique jus eſto, & in perpetuas Medicinæ tabulas redigitor.

LX.

Qui ſecus faxint, nec in Theorice Sanctoriani ſint, & Harvejani ad leges mechanicas ſolidi, & liquidi: In Practice Hippocratici, & Dureciani, Blaterones habentor, Doctorum coetibus excluduntor, erroribuſque ſuis perpetuor torquentor.

FINIS.

GEORGII

GEORGII BAGLIVI DISSERTATIO V.

De Morborum & Naturæ Analogiſmo.
De Vegetatione Lapidum.
De Terræmotu Romano, ac Urbium adjacentium anno 1703. Ad JO. FRANCISCUM MAUROCENUM Virum ampliſſimum, atque Oratorem Venetorum.

Apud CLEMENTEM XI. Pont. Max.

Nec non DISSERTATIO varii Argumenti,

Potiſſimùm verò de Progreſſione Romani terræmotus ab anno MDCCIII. ad annum MDCCV.

De Syſtemate, & uſu motus ſolidorum in corpore animato.

De vegetatione lapidum, & analogiſmo circulationis maris ad circulationem ſanguinis.

Ad PETRUM HOTTON Medicum Doctiſſimum.

Illa nunc quæ in terræmotibus ad confirmationem animorum pertinent dicamus, quos magis nostra refert fortiores fieri, quàm doctiores; sed alterum sine altero non fit. Non enim aliundè venit animo robur, quàm à bonis artibus, & à contemplatione Naturæ.

Seneca de Terræmotu. cap.32.

JO. FRANCISCO MAUROCENO
SENATORI AMPLISSIMO
GEORGIUS BAGLIVUS.



CUM pro singulari tuâ ergà studiosos omnes benevolentiâ, & liberalitate factum sit, *Jo. Francisce Maurocene Decus Patriæ*, ut tecum ego tum de Litteris, tum de aliis permultis rebus privatos sermones sæpissimè contulerim: propterea mearum partium esse duxeram, memoriam, quam debeo tibi pro gratiâ, ac beneficentiâ hujusmodi præstare, eam & coram testari, & publici juris facere, nec qua id ratione assequerer viam huc usque inveneram. Accidit autem nuperrimè, quod cùm sensum tibi meum aperiissem super vegetatione, ac nutritione Lapidum; quodque adductus eram, ut crederem Lapides more Plantarum nutriri, ac vegetare; tu, quæ tua humanitas est, huic meæ opinioni adhærere, eamque probare visus es. Et quamquam nihil me de tali argumento publicè constituturum fuisse affirmassem, ne audacter id fecisse putarer: tamen tuis consiliis audaciæ notam evasurus; iis eisdem Typis, quibus nunc denuò in Galliis opera mea omnia vulgantur; specimen ejusdem argumenti adjicere, te cohortante, sum aggressus. Cui accuratè firmando, cum mentem, hisce diebus, quibus Roma magno Civium terrore, & plures vicinæ Urbes horrendo terræmotu quatiuntur, apposuissem, eò usque auctum esse comperi, ut dissertatiunculæ formam obtinuerit. Quamobrem si me tua authoritas ad illum scribendum, evulgandumque impulit; jure tibi id dicandum existimo, quod apud te quodammodo natum est, tuisque consiliis probatum, & confirmatum. Nemo enim aptiùs de hac re ferre judicium valebit, si te unum excipiam, quem pro uberrimo sapientiæ, atque eruditionis penu singulari quadam gemmarum, & pretiosorum lapidum notitiâ ornatissimum esse cognosco. Commendationem idcirco omnium accipiet hæc dissertatio, tùm quia Nobilissimo Viro est nuncupata, tùm quia tuarum virtutum præstantiam, Litterarum amorem, in Doctos, ac Litteratos munificentiam omnes homines suscipiunt, & celebrant. Nec digniùs in

hominum manus obvenire poterat: nisi tuum Nomen eidem fuisset adjectum. Siquidem incredibilis illa sapientia, & summa generis nobilitas, quibus apprimè apud Venetorum Rempublicam es commendatus, & primoribus muniis obeundis unicè delectus: apertè comprobant data tibi hæc fuisse à Deo, quo consiliorum copia, & maturitate Rempublicam juvares, & quo studiosorum tuendorum exemplar Principibus Viris præberes. Et quamvis multi nobilitatem generis ex Proavorum honoribus, non autem ex proprio splendore ostendant: Tu verò Maurocenam tuam Familiam non tàm Imaginibus, & statuis, quàm Proavorum gloriâ ubique clarissimam, virtutibus per manus traditis, acceptisque à Majoribus, prorogas potissimum tuis meritis, & rectè factis amplificas. Unde ob incrementum Gloriæ tuæ seri Nepotes in te præcipuè, tanquàm in excelsam, atque illustrem Familiæ Maurocenæ speculam oculos dirigentes, dignitatem non exiguam ex tui imitatione sibi comparabunt. Si autem à modestiâ tuâ impetrare valerem, ut laudum tuarum cumulum enumerare, & ea hîc dicere sigillatim possém, quæ de te sentio: perpetuum certè de te monumentum in hac dissertatione peragerem; sed quoniam vetitum hoc mihi quodammodo est; ideò sat erit proferre, quod is, cujus fidei, atque prudentiæ Veneti Senatus arcana traduntur; is qui apud Clementem X I. Pontificem Optimum max. apud quem Oratoris munere fungitur, gratiâ multum pollet; gratiâ inquam veræ virtutis opinione quæsitâ, cujus judicio optimus Pater plurimum deffert difficilibus hisce, & Europæ luctuosis, Italiæ verò nostræ calamitosissimis temporibus; is denique qui gravissimis negotiis detentus, reliquum tempus artium maximarum cognitioni, jacentibus litteris sublevandis, & litteratorum colloquiis impendit, non cum aliis est conferendus, sed cæteris omnibus summis viris anteponendus: cui quò similior aliquis, eo gloriosior haberi debet. Neque putes mihi spem fore in te efferendo, sivè grati erga te animi testimonium posteritati tradere, sivè ab annorum oblivione te vindicare. Quamvis enim multi effecerint, ut quorum nomina perire nollent, eorumdem in suis scriptis meminerint, prout Attico accidisse advertit Seneca Epist. 21. *Nomen Attici perire Ciceronis Epistolæ non sinunt, nihil illi profuisset gener Aggrippa, & Tyberius progener, & Drusus Cæsar pronepos: inter tam magna nomina taceretur, nisi Cicero illum applicuisset. Idque testatur Maro his versibus.*

Fortunati ambo, si quid mea carmina possunt:
Nulla dies unquam memori vos eximet ævo,
Dum domus Æneæ Capitoli immobile Saxum,
Accolet, imperiumque Pater Romanus habebit.

Tu tamen altius multò, longiúsque evolans, nullâ exterius laude opus habes pro immortali gloriâ consequendâ. Siquidem admirationi omnibus est tua prudentia cum eloquio conjuncta, gravitas cum comitate sociata,

ſapientia ab humanitate ſtipata, & copulata cum moderatione nobilitas; adeóque ex hac tantarum virtutum præſtantia tuum Nomen, quod nunc Romæ, hoc eſt in publico terrarum Orbis Domicilio omnium plauſibus excipitur, nulla impoſterum obſcuratura erit oblivio. Meum itaque dè te benemerendi animum conſiderabis, & eam in partem accipies, quam ſumma vel mea in te obſervantia, vel tua erga me benevolentia poſtulat.

De Morborum, & Naturæ Analogiſmo.

INter ſæcula, quæ ab Orbe condito memoranda fuerunt, noſtra hæc ſæcula potiorem ſibi exigunt admirationem; tùm quia talia hiſce temporibus evenerunt, quæ aliàs nunquam; tum præcipuè quia ita ſe ſcientiæ, ac bonæ artes nunc evexerunt, ut de incremento ulterius deſperent. Si quis enim adinventa, & cultum reſpiciat, nec coli amplius ſcientias, nec amplius adinveniri poſſe pro iiſdem augendis fatebitur. Via tamen, quam nonnulli tentaverunt, ut increbreſcerent, vocatur à Philoſophis analogiſmus, ſive argumentatio à ſimili. Id apertè conſtat in Anatome, in Chymia, in Bottanica, Mechanica, & Meteoris, aliiſque innumeris artibus, ac ſcientiis, quæ nec aliter adauctæ ſunt, nec aliter illuſtratæ. Proinde eandem mihi viam eruendæ veritatis causâ proponens, in novo hoc tractatu eodem etiam modo incedendum mihi eſſe putavi ſuper Naturâ, Curatione, Diagnoſy, & prognoſy morborum; ideſt in inveſtiganda alicujus morbi natura, cauſa, aut curatione, per analogiam ratiocinari, ac procedere poſſumus ab aliquo morbo manifeſto, & apparente, cum quo occultus ſimilitudinem aliquam haberet. Certum ſiquidem eſt, quod in cunctis operibus ſuis analogicè Natura procedit: ſive *ſuperius ſuferius unum* ex Pythagora; nec plures, ſed unus eſt modus procedendi, & differentia, quæ intercedit inter corpora, oritur ex diverſis illorum formis, propter quas diſſimilia ſunt corpora in operationibus, quamvis unica ſit omnium cauſa. Unde egregiè monet Seneca Epiſt. 65. *Omnis Ars imitatio eſt Naturæ, itaque quod de univerſo dicebam, ad hæc transfer, quæ ab homine facienda ſunt.*

Cujus argumenti ut exemplar apponam, non abs re fuerit conſiderare Pleuritidem. Dum Pleuritis generatur: generatio ejuſmodi eſt qualis eſt generatio inflammationis aliarum partium. Adeo ut ſicuti in curatione Pleuritidis Medicus plenè debet adjicere animum ad procurandam laxitatem debitam in parte inflammata, & laxitatem pariter in fluidis morboſis, ut exinde faciliùs ad exitum promoveantur. Ita pariter in aliis omnibus inflammationibus per anodina, & diluentia ſolidorum laxitas procuranda primò eſt, nec non libertas, laxitaſque fluidorum, ut debito tempore per

vias magis familiares naturæ, ac per leges coctionum hujusmodi mala eliminentur; Et sicuti noxium est exhibere in Pleuritide spirituosa, volatilia, acria, atque urentia, potissimùm quando nimia in fluidis viscidiras, cruditas, & apparatus tenacium humorum in Pulmonibus non regnat, quæ tùnc exposcerent remedia magis spirituosa, mixta tamen diluentibus; quia in fluidis, & solidis vis, intensio, & crispatura crescerent: ob eandem etiam rationem in aliis internis inflammationibus hujusmodi remedia exhibenda nimiùm non erunt; Et si causa visciditatis, cruditatisque humorum exhibenda sit, miscenda tunc spirituosa cum julepis pectoralibus: uti ego facio miscendo ℈. 1. vel minus spiritus fuliginis vel corn. cerv. cum ℥. iij. syr. scabios. & pauca aqua tussilag. & cochleatim exhibendo in pleuritide, quæ provenit ex nimia humorum visciditate cum pauca tamen ariditate, inflammatione, crispaturaque partium affectarum; Quod si hæc adsint: emulsiones sem. card. sanct. sperma cæti, gelat. corn. cer. & his similia præscribenda. Quare à pari, à Pleuritidis generandæ ejusque curandæ modo procedendum est analogicè ad generationem, curandique methodum aliarum inflammationum in visceribus quoad purgationem, sanguinis missionem, remedia debita, & morbi eventum: habito tamen semper respectu ad peculiarem cujuslibet partis naturam, situm, usum, structuram, consensum cum aliis, &c. quæ mutationem non levem afferre solent in natura inflammationum, dum iis corripiuntur ægroti.

Et ut brevitati studeam eâdem ratione, quâ de Pleuritide diximus comparata ad alias inflammationes: disseri potest analogicè de aliis morbis, unius nempe ad alium. Ita in theoria, modoque procedendi dolorum generaliter Colica mutatur in paralysim, dolores humeri desinunt in Lumbaginem, & è contra. Rheumatismus, & arthritis in paralyses incurabiles. Dolores, qui neque purgatione, neque sanguinis missione, neque alio modo cedunt, in suppurationem desinunt ex Hippocratis sententia. Unde ex his de dolore ad dolorem facile, idest analogice disserere possumus, quoad generandi, curandique modum, eorumque eventum. Crispatura solidorum in singulis regnat; ea demulcenda est.

Scorbutici, Melancholici, Gallici, torquentur sæpe doloribus sævissimis variis in partibus, & pro varietate characteris trium horum morborum variè curandi sunt. Gallici cum antigallicis: scorbutici cum antiscorbuticis; Melancholici cum sero lactis, succis herbarum, & his similibus attemperantibus demulcendi: si contrariæ indolis remedia in melancholicis dederis, ægrum jugulabis. Unde in præscribendis remediis ad dolores, præter crispaturam, intensionem, irritationemque solidorum, quæ singulis doloribus communes sunt; habenda est ratio characteris morbi alicujus generalis, à quo dolores foveantur, aliter cura vana, & irrita erit. Melancholicos doloribus vagis dirè excruciatos vidi; & quando de-

coctis exficcantibus, aut ſudatione inſtufis ſiccis curatio peragebatur, in deterius ire obſervabam: juvari contrà ſummoperè ſero lactis ſimplici, vel viperinato, ſuccis depuratis ſonci, boraginis, cichorei, &c. deſtillatis refrigerantibus. Longâ potione aquæ nucerianæ ſalſa paril. alteratæ, & ſimilibus.

Hyſteria cum hypochondriaca quam analogicè inter ſe procedant, quoad generationis, & quoad curandi modum, penè exactè, atque ſimili ritu, & ordine Recentiores apertè probarunt, & docuerunt; pariter Aſthma ſiccum, Hydrops ſiccus; Mola uteri convulſiva, ſivè hydrops ſiccus uteri ex noſtra ſententia, nonnè analogicè pariter uti ſuperiores procedunt in omnibus? Ideò analogicè ab iſtis morbis convulſivis ad alios, convulſivos, quoad generandi, curandique modum, & quoad eventus procedendum.

Mictus ſanguineus, ideſt ſanguinis nigri, vitriolici, & ad inſtar atramenti valde obſcuri, & nigri, criticus ſolet eſſe, & aliorum morborum liberator, nempe capitis, & pectoris, ut in nonnullis ſenibus obſervavi, potiſſimùm in Sene ad Clivum Quirinalis, non longe ab Hortis Palatii Mazzarinorum; & ſi quis ſtringeret h. m. fluxum, ut pote fluxum ſanguinis atri, peſſimi, peſtiferi, & vitriolum manifeſte redolentis, in evidens mortis diſcrimen conjiceret patientem, ut etiam obſervavi. Ita fluxus ſanguinis atri, nigri, vitriolacei, fœtidi, peſtiferi per alvum effluens, criticus ſolet eſſe, & liberator plurium morborum ventris, dolorum diuturnorum circa lumbos, & ſimilium: Dummodò tamen non ſint dura, obſtructa, & intenta hypochondria, præcipue dextrum, in quo caſu lethalis eſt hic ſanguinis fluxus niger, ac fœtidus, ut Divinus ſenex animadvertit; & ego nuper vidi in ſene ex jecore duro laborante in Campo Martio prope Ædes mediceas, cui mortem palàm prædiximus, quia Hippocrates ita jubet; Quare in mollibus hypochondriis ſanguinis fluxus per alvum, ſanguinis nempe nigri, vitriolacei, fœtidi, non eſt ſtatim ſiſtendus, ſed ſinendum ut fluat, donec veluti per criſim viſcera naturalia liberentur, ut de cruenta urina ſupra diximus. Id feliciter hac ratione vidi ſucceſſiſſe nuper in quinquagenario ad ſuburram prope ædes S. Mariæ in Montibus, ſanguinem nigrum, fœtidum, & vere vitriolicum ejiciente per alvum, dolente tunc dextero hypochondrio per plures menſes, ſed Jecore molli, nec obſtructo; uſu ſeri lactis, hedera terreſtri recenti, & radic. ſcabioſæ recent. cocti, ac plures per dies uſurpati, à dictis crudeliſſimis doloribus lumbi dexteri, & à ſanguinis nigri fœtidi, & verè vitriolici fluxu liberatus eſt feliciſſime. Ex hujuſmodi doloribus dexteri lumbi pertinaciſſimis, & diris, durantibus per totum triennium, obiit derepente Vir melancholicus, & hypochondriacus in campo agonio inter vallem Martiam, & circum flaminium.

In Cadavere obſervavimus plures libras ſanguinis concreti, congelati,

fœtidi circa omnes musculos lumbi dexteri, & qui in superiori ægroto feliciter excretus fuit per alvum, illumque liberavit à morbo; huic secundo, quoniam intus remansit, mortem intulit repentinam: ob diuturnos dolores fibris dictarum partium, omninò crispatis, convulsis, ac penè exsiccatis, hinc strangulatâ fluidorum circulatione, mors successit repentina.

Quare ut rem concludamus, in hoc tractatu de Morborum analogismo, plura repetemus, quæ diximus in tractatu de consensu solidorum jure originis, vicinitatis, usus, & communicationis officii. Nam summè conferunt ad argumentandum analogicè, & cum certitudine de morbo ad morbum. Analogia autem explicabit quomodo morbi, qui sunt naturâ iidem, partibus verò læsis differentes, symbolizant ad invicem in modo procedendi, in symptomatibus eos concomitantibus, in cura, & remediorum eventu, & demùm in prognosi; & quod ab altero ad alterum tuta possit fieri argumentatio quoad omnia antè recensita. Neque solùm in morbis naturâ iisdem, sed in pluribus naturâ diversis, pro peculiari quadam læsione, quam in fluidis inducunt, utrisque penè similem, per analogiam ab altero ad alterum recta fieri possit argumentatio ad curandum eosdem methodo penè eâdem, iisdemque remediis, ut suo tempore explicabimus; & in lue gallica cum scorbuto comparata id quotidie verum experimur. In Rheumatismo inflammatorio ad Pleuritidem merè inflammatoriam comparato. Vagatur enim Romæ rheumatismi, sive dolorum universaliter vagantium species, quæ revera ab inflammatoria sanguinis diathesi dependet: Nec alia ratione curatur, quàm repetitâ sanguinis missione, sanguis enim venâ emissus crustam albam gelatinæ non absimilem in superficie habet, & ferè similem albæ crustæ in Pleuriticorum sanguine frequenter apparentis. Ideò repetitâ sanguinis missione, victu, sive ptisana hordeacea, avenacea, & jusculis sem. melon. ebullitis, denique diluentibus, & anodinis, ut in pleuritide mihi usu venit, talem curo inflammatorium rheumatismum, ut dicam suo tempore. Et quando, in declinatione morbi, vires ob tenuissimum victum, & curam evacuantem sunt nimium prostratæ; acuties tamen aliqua morbi, necnon acrimonia inflammatoria adhuc viget; tunc sumo flavedinem subtilem corticis limonum in frustula resectam, eamque bullio leniter cum aqua fontis; & hujusmodi aquæ citratæ calidæ præbeo bibendos ægro tot cyathos, quot velit; dummodò possit stomachus regere. Hâc enim copiosa potione refræno salium acrimoniam, vires restauro, & fluxiles reddo humores, ut in suis philtris faciliùs, citiúsque repurgentur. Hanc potionem aquæ citratæ frequenter præscribo Romanis nostris loco Caphe, aut Cocolatæ, & facio ut aliquot ciathos ejusdem valde calidæ quotidie sorbeant: nam calidâ stomachum exhilaro, cortice verò sivè flaccedine calidæ incocta restauro, & corroboro. Caphe enim si nimium potetur officit nervis. Cocolata nimia, sanguini & capiti, ut fusè disseruimus in praxi nostra

superiùs

superiùs ubi de morbis : Ciathos itaque calidæ citratæ quotidie sorbere saluberrimum est. Sed uti hujus, & ita aliarum potionum usus nimius, sive abusus perniciosissimus judicatur, &c.

De Vegetatione Lapidum.

Atque nè recedam à proposita mihi ratione differendi per analogiam de Naturæ effectibus in novo hoc, nec à quopiam adhuc exculto de vegetatione lapidum argumento; id pro virium meatum tenuitate demonstrare, ac probare enitar. Quamobrem si quis ingenii acumine, ac assiduo labore ad Naturæ effectus perscrutandos juxta triplex illius Regnum Animale scilicet, Vegetabile, ac Minerale, mentem attollat; Naturam sanè analogicè operari, æqualitate pari in his omnibus, ac ita facili, atque placido modo, usque ad admirationem observabit. Quisnam credidisset Plantas respirare, earumque liquores circulare eodem modo, quo liquores circulant in animalibus? Attamen ex tot, tantisque Recentiorum experimentis id satis deducitur, nec in dubium revocatur; etenim id omnium primus perdoctè nostra in Italia *Malpighius*, experientiâ demonstravit. Animalia quæque, ac Vegetabilium genus omne ab ovo nasci, quis unquam putasset? hoc tamen tali evidentia in ipsamet Italia, & tali soliditate comprobatum est, ac illustratum, ut non absque imperitiæ, ac temeritatis nota hujusmodi veritatem aliquis improbaverit. Imò satis patet Naturam eodem uti artificio in producendis à Plantarum ovo, (nimirum ab illarum semine) futuris plantis, quo ipsa utitur in efficiendo, ut ab ovo Avis nascatur, ut Author præcitatus, & quamplurimi illius vestigia sequentes nuper observarunt.

Quare multò satius est tempus impendere in Naturæ operibus scrutandis, unde utilitas aliqua emanat, quam inanibus se exercere. Hinc optimè ait Seneca quæst. nat. lib.3. in præfat. *Consumpsere se quidam, dum acta Regum externorum componunt, quæque passi invicem, ausique sunt populi. Quanto satius est sua mala extinguere, quam aliena posteris tradere? Quantò potiùs Deorum opera, quam Philippi, aut Alexandri latrocinia celebrare? cæterorumque, qui exitio gentium clari, non minores fuere pestes mortalium, quam inundatio, quâ planum omne perfusum est; quam conflagratio, quâ magna pars animantium exaruit? Quanto satius, quid faciendum, quam quid factum sit quærere. Itaque in secundis nemo confidat, in adversis nemo deficiat, alternæ sunt vires rerum. Magna ista, quia parvi sumus, credimus. Multis rebus non ex naturâ suâ, sed ex humilitate nostræ magnitudo est, &c.* huc usque ille.

His ita præmissis, ac veris existentibus, cùm nemo hoc sæculo ob tot adinventa, & nova experimenta felicissimo animadvertisset ad conside-

randam generationem, nutritionem, ac vegetationem lapidum; Ideò præsentis hujus nostræ lucubrationis, hic erit finis, & hic unicè noster scopus. Elapsis ante annis per varias Italiæ regiones iter faciens plura de lapidum vegetatione meditabar, & plura in itineribus per montes, & potissimum Florentiæ, de eadem observabam, ac sedulò adnotabam. Plurima tamen observare, ac discere Romæ datum est, decem his annis quibus hîc moror; Ubi cùm incredibilis Marmorum, lapidumque omnis generis copia præ aliis Regionibus prostet; pro locupletando hujusmodi Argumento, Nobis observandi, ac perscrutandi res sanè curiosas, scituque dignas in his illustrium, nobiliorumque Virorum Musæis, atque Marmorum, Gemmarum, ac magnæ æstimationis lapidum Gazophilaciis modus non defuit; Imò aliquando, ne dicam sæpissimè, officinas lapicidarum Urbis, ubi innumeratæ sunt, lustravi, ut lapidum differentias, & naturam animadverterem, ac de illis cum Artificibus quicquid praxi, & usu ipsi noverint, differerem. Cum ipsis quoque statuariis, Cæmentariis, & Lapicidis frequenter locutus, plura ab iisdem didici, quæ hujusmodi materiam illustrant. Neque hujusmodi indagine contentus, Tybur petii, ut observarem Latomias Marmoris Tyburtini, vulgò *Travertino*, albi, ac du i: Petii quoque Marini Oppidum duodecimo ab Urbe lapide, ut ibidem lapidis cujusdam nigricantis, vulgò *Peperino* lapicidinas adnotarem. Denique quicquid dictis in locis, & in lapicædinis suburbanis, in quibus lapis excavatur tofaceus observatione, & experientia lapicidarum addiscere potui; satis superque me movent, ut credam lapides in suis Matricibus nutriri, crescere, ac vegetare.

At quia ex observatione centenorum propè marmorum, Saxorum, Gemmarum, aliorumque pretiosorum lapidum inter se differentium, super quibus animadvertere mihi Romæ occasio fuit, deducimus de hujusmodi materia planè differi non posse, nisi priùs ritè distinguantur lapides, Saxa, Marmora, Gemmæ, aliaque hujus generis, & in suas classes ordinatè reducantur; Neque huic argumento satisfieri posse existimo brevi tractatione, & tumultuaria observatione, sed laboribus assiduis, ac multorum annorum exploratione, quibus faciendis, cùm impar omninò sim ob graves, quibus quotidie premor, occupationes, tùm etiam ob brevitatem huic dissertationi necessariam; ideò statim ad præfatorum probationem deveniendum est.

Superiùs innuimus, quod ut exactè de hac materia tractetur, observationibus esset incumbendum; verùm ne tædium propter innumeras, quas adhuc peregimus observationes Lectoribus offeramus, satis erit nonnullas, imò illas adducere, quibus coactus fui opinari, lapides illos, quos duriori substantia præditos respicimus, eosdem antea aquam fuisse, postea principiorum salinorum, terreorumque concursu, ac unione transmutatos esse in Lapidem: adeóque si anteà teneri erant, ac molles, com-

modiùs vegetare poterant, ac crescere, dùm adhuc suæ Matrici, veluti utero suo adhærebant, non tamen postquam ab ea rescissi sunt: Idque observationes, & experimenta sequentia abundè comprobant.

OBSERVATIONES.

I.

Plasma rarissimum propè Urbem ad Portam Ostiensem novissimè repertum, ex quo singularis structuræ Mensulæ confectæ sunt. Plasma hoc sivè Figmentum Marmoris speciem habet, ex quatuor pretiosis lapidibus, smaragdo, nimirum, Amethysto, Onyche, & Agata compositam: & quamquam color ille viridis transparens, verè non sit smaragdus, ob qualitates autem, quas præ se fert, vel matrix, vel species smaragdi videtur, cùm duritiem, coloremque smaragdo similem gerat, & conservet; idem & de Amethysto, & de Onyche cum sua duritie asserimus; Agata etiam in hujusmodi compage, licèt in minori quantitate sit, quàm alii lapides pretiosi, perfectissima tamen est; & quamvis Ametystus, ac smaragdus transparentes, ac perlucidi sint, Onyx tamen obscura videtur. Accidit autem quod cùm rari pretiosi, ac omninò inter se diversi quatuor hujusmodi lapides molles, atque teneri in suis reperirentur Matricibus, principio salino, ac bitumineo coagulante simul constricti, hujusmodi Plasma, aut figmentum produxere, cujus apud me nonnulla conservantur fragmenta.

II.

Marmor Tyburtinum, vulgò *Travertino*, Tybure in Villa Hadriani ad viam Latinam excavatur: ex hujusmodi Lapide Romani antiquitùs, & Principes elapsis temporibus ædificia innumera admirandæ molis construxerunt: potissima sunt Amphitheatrum flavium, & speciosissima Vaticana Basilica; & quotidiè pro construendis Urbis ædificiis ingens hujus Marmoris copia tum Romam, tum vicinas ad Urbes advehitur. Unde ergo materies tanta, nisi vegetaret? Ideoque Lapicædinæ, quæ ducentis, sivè quadringentis ab hinc annis exhaustæ erant, nimiumque profundæ, nunc publicam viam, subtus jam lapide vegetato, adæquant. Hoc idem asseri communiter ab ipsis lapidicidis, sivè fossoribus audivimus, cùm anno elapso experimenti gratia Tybur adivimus; ibi eorum opiniones, atque experientias accepturi, eosdem de hoc marmore collocuti sumus, atque ibidem multa extranea corpora ferrum, videlicet, antiquorum fossorum & conchylia lapidi immixta, ac prope lapidefacta observavimus.

III.

In montibus Picinisci lapicædina est Alabastri, & asserunt lapicidæ, quod marmoris hujus venæ magis, minusve coloratæ fiunt à tellure, per quam aquæ à locis vicinis filctrantur, & ab ea varietatem coloris suscipiunt. Præterea ab hujusmodi Alabastri corticibus, in quibus aquarum guttæ, uti in Crystallo montana lapidefactæ, & conglaciatæ observantur, illud primum tenerum, ac molle fuisse deducitur, imò in illo corpora extranea etiam reperiuntur adinstar Tubi conglaciati; hinc si molle, ac tenerum in suis primordiis fuit hoc Alabastrum, ut ex corporibus extraneis in eo lapidefactis deducimus, cur vegetare etiam, ac crescere continuò non potest?

IV.

Subniger lapis, colorisque cineritii, minus tamen durus, quàm Tyburtinum marmor duodecimo ab Urbe Lapide, & præcipuè Marini, olim Villa Marii dicta, excavatur, & vulgo dicitur *Peperino*. Visendi causâ lapicædinas hujusmodi, Marinum, Castrum Candulfum, ac Albanum paucis ab hinc mensibus accessimus; ibique nobis fossores, ac Latomi retulerunt, crescere, & vegetare lapides illos sibi videri; nam præter rationes, ac observationes superiùs in lapicædinis Tyburtinis adductas, iidem retulerunt fossores, & lapicidæ Marinenses, Albani, aliique vicinorum oppidorum, quod postquam ad debitam profunditatem excavarunt lapides in hujusmodi foveis, nè inutiles, & otiosæ imposterum sint, replent illa fragmentis ejusdem lapidis post scissionem remanentibus, terraque superaddita, & sato arundinum semine, atque radicibus Arundinetum efficiunt, quo pro fulciendis vitibus utuntur. Elapsis centum, vel ducentis circiter annis arundinetum resecant, & observant foveam jam esse repletam, & lapidem subtùs jam vegetasse, & crevisse; Unde hi novi lapides ad usum denuò revocantur, & jam repletæ foveæ, scindendo denuò exhauriuntur.

V.

Lycii in clarissima, & nobili Urbe Apuliæ in Salentinis, quæ me à pueritia suo in sinu fovit, & aluit, cuique omnia mea debeo, lapis albus, ac ita tener excavatur, ut Cæmentarii in illo pertractando, & lævigando utuntur iisdem instrumentis, quibus fabrilignarii in Tabulis lævigandis: adhibitus posteà ad tecta, ac ædificia construenda, tantùm durescit, ut marmoris duritiei penè assimiletur. In excavando hoc lapide inveniuntur in eodem frequenter Cochleæ, ferri moleculæ, testæ conchyliorum, & marinorum animalium, aliaque hujusmodi. Cùm ergo omnes penè incolæ illius Provinciæ ad ædificia, delubra, & sacella construenda illo utuntur lapide: certè nisi vegetaret, consumptus adhuc esset.

VI.

Inter domesticas memorias, quas Ursinæ familiæ Principes à majoribus conscriptas adservant, adnotatum est, quod è quadam sulphorariâ ducentis ab hinc annis sulphur effossum fuit; quo spatio temporis elapso, & concreto sensim, ac vegetato sulphure, fovea paucis ante annis vicinos æquabat campos; adeo ut nunc denuo sulphur ab ea excavatur; idque idem de ferro, de Alumine scissili, hujusmodi materiei effossores adseverant. Si vegetare, & crescere ita quotidie observamus, cùr idem in lapidibus evenire negabimus?

VII.

Lapis Cochlearis dictus, in Sicilia reperitur, & propè mare excavatur; est cinericii coloris, & quodammodo pellucidus ad instar matricis margaritiferæ, qui cùm in frusta secatur cochleis intersectis abundat, à quibus nomen accepit suum; & nisi mollis antea fuisset, ejusmodi cochleis non scateret; Et si mollis antè fuit, cur vegetare non potest, matrici suæ adhuc adhærendo?

VIII.

In Museo Viri nobilis Marci Antonii Sabbatini nostrûm amicissimi, ac celebris rerum antiquarum scrutatoris; inter alia, quæ in eodem admiratione digna servantur Onychem vidimus, pellucidum, & diaphanum habentem corpus, cum nonnullis arborum folliculis in medio insertis. Quæ gemma cùm natura sua durissima sit, nisi antea mollis fuisset, utique folia illa in se non contineret. Pariter apud eundem amicissimum Virum asservatur dens Elephantis pondere, & magnitudine admirabilis: pendit enim libras 300. circiter, longus verò est palmos ferè 18. Repertus est anno 1698. in ipsa Tophacei lapidis substantia in quadam Tophi lapicædina extra Portam Ostiensem ad Basilicam Divi Pauli. Calcinatus penè nunc est, ac albus, eoque utor ipse pro Diaphoretico magnarum virium in malignis febribus: ad absorbendum acidum nil invenio præstantius; ex hoc clarè deducitur Tophacei lapidis materiem mollem ante fuisse, deinde crevisse, ac vegetasse, aliter extraneum hoc corpus includere non potuisset.

IX.

In chrystallo montana extranea corpora sæpiùs insunt: proùt sunt aquarum guttæ, lapilli, grana argenti; corpuscula flavi coloris, & similia, idque abundè excepi in eodem Museo Domini Sabattini.

Ab Jaspide cum rubris maculis, qui appellatur heleotropium, nonnè apertè deducitur fuisse antea mollem, ac teneram, posteaque duram evasisse?

X.

Elapsis annis in Sicilia inter fodiendum, genus novum lapidis repertum est fermè admirabilis, ac pretiosi. Lapis hic evidenter in externa parte

observatur esse compositus ex foliis, & stratis lapideis, uti foliati observantur lapides Bezoar, calculus humanus, &c. Interiùs verò per totam ejus substantiam ab Artifice lævigatam, videtur esse veluti quædam gelatina argentea lucida, ac nitida, in qua auri, & argenti ramenta aliorumque lapidum prætiosorum fragmenta confusè inter se mixta grato propemodùm spectaculo conspiciuntur, & si solis radiis admoveatur veluti Iris, *mille trahit varios adverso sole colores*, quo carmine explicatum habeas suum merè incredibilem aspectum. In supradicto Museo frusta quædam adservantur: in Museo autem Columnensium Principum duæ sunt Mensulæ, sive Tabulæ marmoreæ ex hoc lapide confectæ: & nisi mollis antea hic lapis fuisset, tam diversæ naturæ corpora profectò non contineret.

XI.

Observavi lapidem ex dimidio Pyropo, & alteram medietatem à sapphiro in eademmet matrice compactum; Ac lapidem ex Amethisto, & Topatio etiam in eadem matrice compactum, & simul concretum in unum corpus. Vidi itidem parvum Adamantem rosacei coloris, qui rarus est, & prætiosus. Jaspidem multicolorem & variis lapillis coloratis compactam vidi; & ipsius constructionem examinando, deprehendi esse re vera congeriem plurium lapillorum in unum corpus à succo aliquo bitumineo coagulatam, & concretam.

Lapis aquilinus naturâ suâ durus est, & intùs extranea corpora adservat, hinc auribus admotus, atque concussus aliqualem sonitum edit: De hoc lapide referunt, quod renibus Mulierum parturientium ligatus partum acceleret. Lapides, vulgò Ceraunii, omnes penè perforati sunt. Denique in eodem Domini Sabbatini Museo vidi carbones; hominum, & animalium dentes, ac lignum ingentis magnitudinis, omninò lapidefacta. Rami quoque arborum, ac arbores integræ petrefactæ observantur. Corallia sunt mollia in fundo maris, statim ac extrahuntur durescunt. Idem de succino asserunt; Idem etiam in diem de calculis humanis observamus, molles enim sunt dum extrahuntur à Corpore, deinde marmoream duritiem acquirunt. In Icterico, obstructionibus laborante, & calculo vessicæ defuncto, in vesica fellis tres flavos calculos valdè molles observavimus, cùm elapsis mensibus cadaver viâ Aventinâ secuimus; post nonnullos autem dies iidem Calculi durissimi evaserunt.

XII.

Interamnii Urbe celebri in Umbria lacus est, vulgo *Piè di Luco* sive Pedelucanus, in quem duo exigua flumina, Velinus, & Nares, vulgò *Nera* se exonerant. Hujusmodi fluminum, & lacus aquæ, fluxu, atque exitu impedito, ob canales limo, vel aliâ materie repletos inundant omnes agros prope Reate, & Interamnium cum ingenti Incolarum damno; cui incommodo ut providerent antiqui Romani duas excitarunt foveas,

ſive Caveas in vivo lapide, dictas Curianas à Curio Conſule forsàn, vel Viarum Curatore: per quas dato exitu, & curſu dictis aquis, hæ in ſummitate vicini montis perductæ, per altitudinem fere medii milliaris, grato ſpectaculo, decidunt in Planitiem Interamnii prope Oppidum, vulgò *Papignio* tribus milliariis ab Interamnio Reate verſus diſtans, & in Tybrim, ni fallor, per occulta viarum tandem decurrunt. Longitudo dictarum Cavearum erat medii ferè milliaris, latitudo, ac profunditas viginti quatuor palmorum ex utraque parte ſigillatim. Tempore Clementis VIII. Pont. max. ex omnibus lateribus, ac profunditate cavearum vegetato ob longum annorum curſum, & augmentato lapide, aquis recipiendis, ac vehendis incapaces evaſerunt, nam ad planum telluris jam repletæ videbantur. Quâ de causâ ut futuris inundationibus proſpiceret Pontifex, novam excitari foveam juſſit longitudinis medii milliaris, & latitudinis, ac profunditatis ſupradictæ, ab ejus nomine dictam Clementiam, in qua cum evidenter vegetent, & creſcant latera lapidea, ferreis inſtrumentis, ſtatuto quoque tempore, à Foſſoribus reſcinduntur augmentatæ partes, aliter longa mora nimium vegetato lapide, etiam hæc clauderetur Fovea.

XIII.

Omnis itaque generatio penè ex fluidis proficiſcitur, ne Gemmis quidem, & lapidibus exceptis. Sic res lapideſcunt cum partes lapidificæ in aqua minutim exſolvuntur. Sic aliquando ſilices lapillos pellucidos ex ſucco puriori, & percolato coaleſcentes intùs concludunt, interdum aliis ſuccreſcunt, aut plures velut ex eâdem matrice aſſurgunt: ut in iis foſſilibus, quæ fluores appellantur. Nec ferè aliter gemmæ formantur, quàm ſales ipſi ex variis lamellis; nec dubium eſt, quin hæ tenuiſſimæ lamellæ ex ſucco paulatim concreſcente, ferè ut in talco, aut in cryſtallis vitrioli accidit prodierint. Color Gemmarum quoniam pendet à ſulphure mineralium eas tingente, ideò gemmæ penè omnes ignis vi ſuis coloribus plerumque exuuntur.

XIV.

Simili ratione cryſtallorum fruſta interdùm guttam aquæ pellucidæ intùs continent. Sic in duriſſimis Indiarum lapidibus, gemmæ aliquando deliteſcunt. Quoniam verò ſubſtantiæ duræ ita exquiſitè miſceri non poſſunt, niſi antea fluidæ eſſent; Matricem lapidum ac Gemmarum fluidam ante fuiſſe exiſtimamus. Quid enim iiſdem figuris gemmas ubique circumſcribit, niſi conſtans, vegetus, & ubique regnans ſpiritus rationibus ſeminariis prægnans? Neque enim figuram ſuam à loco tanquam à vaſe mutuantur: cum plures ex una ſuccreſcunt radice, vel in eadem matrice ut grana in ſpica contineantur, ut vidi nuper in matrice ſmaragdi apud præfatum erudítiſſimum ac nobilem Sabbatinum: creſcunt enim in ſuis Fodinis Gemmæ, & aliæ aliis decedentibus ſuccedunt. Pariter Dominus Boyle

narrat se vidisse lapidem crystallo similem, & exquisitè figuratum, qui circà filum ramosum argenteum concreverat; Imò etiam habere domi serpentem in lapidem conversum.

XV.

Tempore maximi, & memorabilis incendii Vesuviani anno 1631. plura notatu digna observata sunt, & typis data ab Abb. Braccino *lib. de incendio Vesuviano*. Et primò quidem homines ab igne consumpti inventi sunt, illæsis tamen vestimentis. 2. Ad littus maris cadaver hominis inventum est, in quo femur alterum erat omninò lapidefactum, alterum verò nequaquam. Lapidefactæ quoque inventæ sunt sub Vesuvi cineribus Ficus passæ, capsula lignea clausæ. Vesuvus ardens per subterraneas specus absorpsit ingentes aquas maris, easque paulò post, littore exsiccato, evomuit in vicinos agros, quos ingenti pariter inundatione devastavit.

Declinato post mensis spatium incendio in summitate montis idem Braccinus invenit conchylia, aligam, testas conchyliorum, & plura marina corpora marinis aquis absorpta, & per specus subterraneas ad summitatem denique deducta: qua de re fusè Dominus Bulifonius amicus noster peculiari libello de Vesuvo discurrit.

CONCLUSIO.

EX his veluti per corollarium deduco sequentes propositiones à Doctissimo Stenone in libro *de solido intra solidum* contento fusè probatas, ac demonstratas: Et quidem.

Si corpus solidum alio corpore solido undique ambitur, illud ex iis primò induratur quod in mutuo contactu suæ superficiei proprietates exprimit: ideò in illis terris sivè saxis, quæ undique circumdant, & continent chrystallos, marchasitas, testas, & ossa animalium, plantas, &c. jam tùm induruisse illa corpora infero, quo tempore terrarum, saxorumque illa continentium, materia adhuc fluida erat: adeoque marchasitas primum productas fuisse, deinde lapides, quibus includuntur, tandem venas mineralium, quæ lapidum fissuras replent.

Si Chrystallus Chrystallo, selenites selenitidi, Marchasita Marchasitæ quadam sui parte includitur, jam tùm induruisse contenta illa corpora, quando corporum continentium pars etiamnum fluida erat, arbitramur.

Crescit corpus dum particulis ejus novæ apponuntur particulæ ab externo fluido secretæ: fit autem appositio hæc vel à fluido externo immediatè, vel mediante fluido interno, uno, vel pluribus.

Quæ ab externo fluido immediatè apponuntur solido; In quibusdam proprio pondere versùs fundum delabuntur, ut in sedimentis, & corporibus factis ex sedimentis supra sedimenta cadentibus, uti sunt agri, &

terræ

terræ novæ ex fluminum ſedimentis, ac depoſitione factæ, &c. In aliis à fluido penetrante ſolidis versùs ſolidum determinatè, vel undique apponuntur ſolido, ut in Incruſtationibus: Vel certis duntaxat ſuperficiei ſolidæ locis, ut in illis corporibus, quæ fila, ramos, & angulata corpora exhibent. Hîc obiter notandum, continuari dictos modos interdùm, donec totum aliquod ſpatium illis impleatur; undè repletiones oriuntur, quæ modò ſimplices ſunt, modò è cruſtis, modò è ſedimentis, modò ex angulatis corporibus, modò ex variis variè inter ſe mixtis componuntur.

Quæ particulæ mediante interno fluido apponuntur ſolido, vel fibrarum figuram aſſumunt (dùm partim in longitudinem extenſæ fibrillæ, deductis potis apponuntur, partim in fibrillarum interſtitiis in novæ fibrillæ figuram à permeante fluido diſponuntur) vel ſimplices repletiones conſtituunt, è quibus duobus generibus partium Animalia, atque Plantæ componuntur.

Quare ſi libuerit ſolida ſolidis naturaliter incluſa prædicta methodo in certas claſſes redigere: Erunt eorum quædam producta per appoſitionem ab externo fluido, quæ referuntur, vel ad ſedimenta, ut ſunt ſtrata variarum terrarum, Collium, Montium, &c. vel ad incruſtationes, ut Achates, Onyx, Calcedonius, Ætites, Lapis Bezoar, &c. Vel ad fila, ut Amiantus, Alumen plumoſum, varia genera filorum, quæ in fiſſuris lapidum deprehenduntur; Vel ad ramos, ut illæ plantarum figuræ, quæ in rimis lapidum conſpiciuntur, nec niſi ſuperficiales ſunt. Vel ad angulata corpora ut Cryſtalli montium, angulata corpora ferri, & æris, cubi marchaſitæ, adamantes, amethyſtus, &c. Vel ad repletiones, ut omnis generis variegata marmora, granita, Dentiotides, conchylia, lapidea, cryſtallina, plantæ metallicæ, & hiſce generis plurima corpora conſumptorum corporum loca implentia, &c. Et hæc ad mentem Stenonis ſuprà laudati, &c.

Ab omnibus hujuſmodi obſervationibus concluditur, quod ſicut Gemmæ, ac Lapides pretioſi duriſſimi, primùm teneri, & molles erant, ac poſtea eam obtinuerunt duritiem, quam nunc obſervamus; ità etiam per analogiam dici poſſet, idem evenire aliis omnibus lapidibus, quibus in ædificiis conſtruendis utimur.

Hanc veritatem ut quivis apertè excipiat, explicanda eſt nobis cauſa duritiei, ac etiam modus, quo lapides vegetare, & creſcere exiſtimamus.

Variæ, ac innumeræ Philoſophorum opiniones ſunt circa Marmorum, lapidumque duritiem, & ſi eas recenſere velimus longius profectò, quàm par eſt oratio excreſceret. Aſſerimus igitur duo ſimul concurrere ex noſtra ſententia ad lapidum compoſitionem, tenax ſcilicet lutum, & ſuccum lapidificum: lutum reperitur, ubi terræ copia adeſt: Succus verò ubi magis exuberant aquæ. Hîc tamen ſuccus lapidificus aliud non eſt,

quam aqua ipsa saxeis ramentis turgida, ac gravida, quæ quandiù liquida est, aquæ formam demonstrat; cùm verò induratur, lapidis formam exhibet, ac repræsentat. Posito hoc vulgarium lapidum materiali principio, causa adinvenienda est, quâ ipsi lapides duri solidique evadunt.

In experimentis, quæ in diem fiunt circa res naturales tria observamus esse principia, atque causas, quæ corporibus marmoream, aut lapideam duritiem communicant; *Humor*, scilicet *bitumineus*, conglutinativus, ac pinguedine plenus, aliud *Sal*, tertium verò, *Succus*, aut *aura lapidifica*, quæ mollia momento adstringit, itaut lapides durissimi fiant. Sed an hîc succus lapidificus ad peculiare quoddam salis genus reduci possit, qui de naturâ suâ corpora mollia ipso contactu dura reddit, & mormorea: rem ità revera esse posse, ego planè crediderim.

Quod spectat ad partem bitumineam, ac conglutinantem, equidem observavi in pluribus, diversisque pretiosis lapidibus, ut in Jaspide, atque in similibus versicoloribus; inter utrumque colorem, idest inter minima componentia hujusmodi marmorum diversicolorum adesse nescio quid tertium bituminei coloris, & consistentiæ, quod minima illa ligat, nectit, indurat, consolidat. Id autem cuilibet ostendere possumus in pretioso, ac raro plasmate, cujus nonnulla fragmenta apud me servantur, ac etiam in Siculis, atque Cyrneis Jaspidibus, in marmore versicolore, & similibus: adeò ut post plures super hujusmodi lapidibus accuratè factas observationes, concludendum puto illorum duritiem oriri ab humore, vel aura bituminosa coagulante, subterraneis ab ignibus exhalante, & secundum diversas terræ subterraneæ matrices, per quas exhalatio ipsa transit, diversimodè illa nectitur, ac condensatur in marmor: Color verò hujusmodi variè coloratorum marmorum pendet à varietate sulphuris mineralium, per quæ dicta principia terrea, bituminosa transeunt, unde tincturam accipiunt suam; eâdem prorsùs ratione, quâ tinguntur ipsæmet Gemmæ: succus enim aqueus limpidus, transeundo per mineras subterraneas, concurrente principio salino, figitur, & concrescit in lapideam Gemmarum duritiem, variè coloratam pro varietate Mineralium, per quæ transit, ut infrà dicemus.

Imò ut latiùs elucescat hæc veritas, non abs re putavimus referre experimenta, quæ faciliùs possent eandem comprobare: si quis sumpserit pulverem ex lapillis pluvialibus detritum, ille idem pulvis lapidescet, sicubi resinæ fusæ incoquitur; sic etiam Lithocolla, seu lapidescens gluten ex calce, & adipe suillo, vel ovi albumine effingitur; Ideóque multi ex his lapidibus, dum sub terra sunt, molles sunt; statim verò, ac aërem vident induréscunt, sicuti in hominum calculis accidit, ac in ovorum putaminibus. Posito itaque hoc principio, si calor subterraneus alicujus regionis sit nimium urens, atque excedens, & impetuosus, adeò ut in continuâ liquiditate permanere faciat bitumen, hâc de causâ nulla fieri pote-

rit ex arena, aut terra, lapidum concretio. Sicuti fieret si solutum bitumen intervallum aliquod frigoris haberet, ut concrescat; ideò in Lybiæ, Arabiæque regionibus hujusmodi conglutinantis succi defectu, nulli ex arenis illis fieri possunt lapides, & quamvis immensos habeat Lybia campos; attamen, aut rari, aut nulli sunt ibidem lapides; porrò quis nescit succinum, gagatem, & alia bituminosa in lapides concrescere? Et hæc quoad primum ex principiis, quod duritiem corporibus impertitur.

Sequitur nunc considerandum aliud lapidefactionis principium, nempè *Sal*, cujus tanta est in indurandis, consolidandisque corporibus potestas, ut magna Philosophorum pars principium coagulativum corporum sal esse credat. Quare majori abundans salis quantitate, eo durius inter alia corpora, corpus efficitur; Huic tamen sententiæ multi adversantur, ut *Duhamel*, &c. Quomodocumque sit, quamplurimorum lapidum indurativum principium, salem esse certum est; hinc materies salis omninò expers, numquam certè lapidescet; etenim Aquæ, ac terræ simul mixtis, nisi superaddas salem, non lapidem, sed lutum habebis. Ob experientias igitur factas circa lapides duros, ædificiorum usui deservientes, ut est Marmor Tyburtinum, ac Marmora alia alba, hos à principio purè salino duritiem, ac soliditatem accipere credimus, idest ab eo sale, qui magna in copia in centro terræ reperitur, ut inferiùs asserere spondemus. Et ut durescant lapides isti, non est opus humore bituminoso, quo marmora versicolorata supradicta durescere animadvertimus. Ac ideò in Sicilia, atque in Regno Neapolitano, ac in aliis Italiæ regionibus Versicolorum Marmorum caveæ, magis quàm alibi reperiuntur, quia ibidem subterraneus ignis, quo flagrat tota Italia, bitumen fundit, terramque ligat, atque dicti bituminis causâ in marmor indurat. Nec mirum si hàc de causâ ad radices Montium ignivomorum, uti Vesuvus est & Ætna, &c. colligatur in mari bituminosum oleum, vulgò dictum *Petreoleum* magnarum virium apud Nostrates remedium. At quòd præcipuè spectat ad salem, certum est terram omni sale spoliatam, nunquam lapidescere. Sal terram cum aqua consociat, & utriusque commune vinculum est, invicem sibi auxilia præbent; nam terra salem retinet ne in aquam exsolvatur, sal terræ corpuscula coercet, ne in minutum delabantur pulverem. Ulterius quid dicemus de Conchyliorum Muricinorum duritie, ac de duritie lapidea salis gemmei, & fossilis; Quæ cum quodammodo sal antea essent, postmodum in duritiem concreverunt; imò etiam ligna, quo magis solida sunt; eo majori salis copia abundant, sic plurimum nitri è Quercu, Fago, Guaico, &c. elicitur; Et quoniam duplex est sal, volatilis scilicet, & fixus; Crediderimus sale volatili corpora penetrari, ac solvi; fixo verò adstringi, uniri, atque indurari.

Porrò quæ dicunt de spiritu lapidifico, qui quæcumque obvia, etiam si sint ligna, herbæ, &c. veluti ex aspectu Gorgonis, in lapidem indurat;

multo sale abundare hujusmodi spiritum est credendum; atque per illum corpora qualitate, ac naturâ, (ut observationibus enarratis demonstravimus) indurari, & constringi. In Arvernia teste *Duhamelio lib. cit.* amnis est, cujus alveus lapideus sensim intumescit, eo quia aquæ germine lapidifico fœtæ durescunt; ita multæ Arbores in Germania inveniuntur in Cotes mutatæ. Pariter è Rhodano, aliisque fluminibus eruuntur enses, soleæ, ligna, carbones, ac omnia, quæ in eum immerguntur, jam in lapides conversa: In Montibus potissimum, & fluviis occultis ille regnat spiritus. Ideò rarò in campis, qui nimis distant à Montibus, ac fluminibus, magna lapidum copia invenitur; Unde ergo tot emersère lapides, ut ait *Duhamelius*, quibus herculei Campi, quos *Crautiam* vocant prope Arelatem, tecti sunt? Putat *Gassendus* hanc lapidum portentosam congeriem in Campis illis non aliunde, quam ex Rhodani, vel Druentinæ exundatione, & longa aquarum restagnatione prodiisse: indicio est, quod in extremis veluti marginibus lapilli minutissimi, in medio majores jaceant; Quemadmodum Sal in Catino exolutus, ubi aqua leni calore exhalata sit, majora in medio, minora in extremis grana deponit. Porrò Arbores in Bohemia inveniuntur in lapides conversæ. Calculi in vesica, ac in partibus aliorum animalium, lamellatim omnes incrustantur, & lamellatim quoque Jaspis rara, & prætiosa in Sicilia inventa, quam incrustatam esse egomet vidi apud amicissimum Sabbatinum in Musæo suo pretioso, & refertissimo rebus raris, ac verè Regalibus. Probaturi itaque salem fixum ex principiis indurativis lapidum unum esse, innumeras adduceremus observationes, ac quàm plurimorum Authorum testimonia, sed ne prolixus fiam, maximè recensendo ea, quæ aliàs ab aliis Authoribus scripta sunt, libenter id omitto, atque ad explicandam nostram de marmorum, lapidumque vegetatione sententiam descendo.

Sed antequam de lapidum vegetatione dicamus, sciendum eosdem in quatuor genera dividi, idest in lapides propriè dictos, Saxa, Marmora, & Gemmas. Lapides, vel ex arena compinguntur, ut Cotes, vel lamellatim crescunt, ut lapis specularis, aut talcus, vel contusi in frusta comminuuntur, ut silices, & Marmora. Alii ex viventibus, alii ex non viventibus eruuntur, alii certam obtinent figuram, alii incertam; Alii in nidis avium. Quidam in ventribus, & partibus animalium: Alii in renibus Draconum, serpentum, reptilium, & bestiarum, ut monet Doctissimus *Camillus Leonardus* Medicus Pisaurensis in eruditissimo libro de Gemmis, ut inferiùs narrabimus.

Lapides eorum matricibus inhærentes, & non adhuc à lapicidis excisos, crescere, vegetare, ac nutriri evidentissimè observavimus in Marmorum Latomiis Tyburtinis, atque in Peperinorum Lapicædinis Oppidi Marini, & Caveis Tofacei Lapidis ad Mænia Urbis, ac in Latio Solo, aliisque in locis, & quamvis tot sæcula jam ab Urbe condita elapsa sint,

& semper excavatum est, & adhuc excavatur construendorum causa tot ædificiorum tàm pro veteri, quàm pro nova Roma, at nondùm materiei finis, & semper effoditur in iisdemmet, vel parum dissitis locis, in quibus bis mille ab hinc annis semper effodiebatur pro Romanis, vicinarumque Urbium ædificiis: certè concludendum est, lapides hujusmodi vegetare. Multò magis quod Caveæ illæ, quæ centenis, ac millenis ante annis profundæ erant: nunc viam publicam æquant, & in eodem penè sunt horizontali plano. Quodque de istis caveis verum est, id aliis in omnibus totius Orbis observari crediderim. Hoc idem observatur in foveis Lapidis Tophi propè Romam; In foveis *Latii Pulveris Puteolani*, vulgò *Pozzolana*, qui cum calce ad ædificiorum constructionem miscetur. In sulphurariis, sivè mineris sulphuris, aluminisque in Latio, quæ post elapsum certum annorum spatium, denuò replentur; sic minerâ sulphurariâ Ursinorum Principum ducentorum annorum spatio elapso excavatâ, nunc denuò effoditur ab ea novum, ac jam vegetatum sulphur.

Celebris rerum Indicarum scriptor suadere conatur in terra, in qua semel effossi sunt Adamantes, certo annorum spatio renasci, ut notat *Steno de solido intra solid. fol.*49. Observatur etiam in fodinis lapidum piperinorum in agro Marinensi, quod Incolæ fragmenta lapidea à sectione residua in foveam denuò immittunt, & super ea arundinum radices injiciunt. Elapsis aliquot centenis annis, vegetato jam subtus lapide, & fovea ferè complanata cum plano horizontali vicini agri, aut viæ publicæ, novos denuò effodiunt lapides, nec ampliùs fragmenta adsunt, sed lapides integri, jam vegetati, & cum fragmentis dictis commixti; Ad quod forsan respicientes *Avicenna*, & *Albertus Magnus* Lapidum generationi quamdam plasticam vim inhærere sunt opinati, quæ producat, ut ita dicam, hanc vegetabilium speciem solidorum, ac marmoreorum, &c. ac sanè lapides arbores esse duras, & marmoreas sui generis, quæ Corallium instar crescant, nutriantur, ac vegetent. Quæ quidem vis plastica materiam nacta aptam similes ubique terrarum lapides gignit, quasi lapides instar plantarum vel animalium vi seminariâ, & formatrice donentur; Et ob seminariam hanc vim aliquo modo lapis lapidem producat, nec non crescat, ac vegetet; Et idem *Albertus Magnus* vim plasticam hujusmodi vocat etiam spiritum mineralem; hunc autem spiritum, ut notat *Duhamel. lib. cit.* acutum esse, penetrantem, & salsum necesse est, ut cæmenti instar stringat, & compaginet; imò spiritum illum nitrosum infusum esse in omni natura; ità ut in eo sit procreandi vis, & causa gignendi, est quippè vi prolifica, ac sui assimilatrice præditus; nonnunquam instar halitus effunditur, quo faciliùs corporum meatus subeat; interdum pinguis est, ac sulphureus, qui bituminosa, & oleosa corpora citiùs permeat; sæpius humori aqueo insidet, ut terrestrem materiem ex omni parte penetret, sed nisi acutus, & salsus sit, nec mixtionem exquisitam perficiet, nec poterit materiam per-

vadere, aut comprehendere; hactenus *Duhamel lib. cit.* Neque solùm citati magni Viri vim hanc plasticam lapidibus, & Metallis tribuunt, sed plures alii quorum nomina hîc recensere nolo, nàm cuilibet obvia sunt. Inter cæteros autem *Sendivogius* vir doctissimus in XII. tractatibus novi luminis Chymici fusè probat omnia metalla ex quadam veluti seminariâ seù plasticâ virtute progigni.

Augurellus verò lib. 1. Chrysopeiæ sequendo vestigia Divi Augustini lib. de Trinitate ait re vera dari vim plasticam rebus in omnibus creatis, & singulis inesse occultum instinctum sese multiplicandi: quod his verbis demonstrat. *Natura est vis quædam rebus insita ex similibus similia procreandi; vel natura est ignis invisibilis, vel igneus quidam vigor, aut spiritus omnibus rebus creatis insitus, quo cunctæ res se multiplicant. Hanc naturam in omnibus rebus corporeis posuit divus Augustinus l. c. de Trinitate dicens. Omnibus rebus corporeis seminariæ quædam rationes insunt; quæ cùm ipsis data fuerit opportunitas, prorumpunt in causas debitas, & species suis modis, & finibus, &c.*

Hanc eandem vim plasticam rebus omnibus innatam, potissimum verò lapidibus, & metallis fusè satis ostendit, & probat inter alios Petrus Bonus Lombardus Ferrariensis in Margarita pretiosa Theatr. Chimic. volum. 5. fol. 709. his verbis. *Semen plantarum est hermaphroditum, & etiam metallorum in seminibus; quia non sunt corpora mobilia localiter: à principio intrinseco conjunxit natura ex eis simul marem, & fœminam. Ita quod in quolibet semine est conjuncta, & indistincta virtus maris, & fœminæ ad generationem faciendam. Sic similiter, & propter eandem causam conjunxit in mineris metallorum argentum vivum ad faciendam generationem ipsorum. Ideò mineræ omnium metallorum sunt necessariò mixtæ ex sulphure, & argento vivo vulgi, cùm sint simul ibi generata, mixta, & coagulata.* Hæc ille, &c.

Sed ut more nostro de singulis rebus, idest de causis earum, & effectibus analogicè disseramus. Sicuti rerum creatarum omnium generatio, ac conservatio in peculiari quodam motu omnibus corporibus debito secundùm uniuscujusque diversam naturam consistit, & corruptio in ipsiusmet motus cessatione; quâ de causâ corpus necessariò mutari debet, assumendo aliam formam, speciem, atque naturam; Ità etiam, ut ab alto repetamus Lapidum generationem, ac vegetationem, necesse est ut mentis aciem dirigam ad communem quandam causam, quæ & fluminibus originem, & lapidibus vegetationem nutritionemque præbet; quæque in continuo motu, & circulatione existens admiranda parit in subterraneis phænomena: hanc autem esse Mare, si dixero, forsan non multùm à veritate recessero. Historici penè omnes à mundi creatione ad nostra hæc tempora sexaginta duo circiter sæcula numerant: toto hoc tempore infinita orbis flumina in Mare intrarunt, Mare autem non redundat: redundare deberet, etenim finitum est, suisque septum limitibus: quoniam verò non redundat, credendum est aquas Maris circulare, ac per subterra-

neos ſpecus filtrari, donec ad telluris ſuperficiem regrediantur, undè ortum habuere. Hic enim perpetuus motus ſi communis eſt omnibus rebus creatis, ut indè fiant variæ earum generationes; corruptioneſque: Mari quoque, & aquis ſubterraneis ineſſe debere, ut in telluris centro variæ generationis, corruptioniſque metamorphoſes producantur, certò credendum. Huic meæ opinioni cùm apprimè faveant Senecæ verba, ea hîc apponere placuit: Sic itaque ille *q. n. l. 3. c. 6. Primùm ergo quæramus quomodo ad continuandos fluminum curſus terra ſufficiat, undè tantum aquarum exeat. Miramur quod acceſſionem fluminum maria non ſentiant: Æquè mirandum eſt, quod detrimenta exeuntium terra non ſentit. Quid eſt quod illam ſic implevit, ut præbere tantùm ex recondito poſſit, ac ſubindè ſuppleat? Quamcumque rationem reddiderimus de fluminibus, eadem erit rivorum, & fontium. Quidam judicant terram quicquid emiſit rursùs accipere, & ob id maria non creſcere quia quod influxit non in ſuum vertunt, ſed protinus reddunt. Occulto enim itinere ſubit terras Mare, & palam ſupra eas venit, ſecretò revertitur, colaturque in tranſitu idem Mare: Quod etiam per multiplices terrarum anfractus verberatum amaritudinem deponit, & ſaporis pravitatem in tanta ſoli varietate exuit, & in ſinceram, ac dulcem aquam mutatur, &c.*

In ſæculo proximè elapſo compertum eſt à magno *Galilæo* aërem eſſe gravem, & inferiorem premi à ſuperiori, & ob id elaſticum eſſe. Hujuſque preſſionis continuæ causâ varia oriri phænomena in ſublunaribus, ut fusè probatum eſt ab omnibus Philoſophis: Quare ſi aër, qui multò levior eſt aquis, magis fluxilis, ac tenuis, gravitati ſubjicitur, & ſuperior revera gravitat in inferiorem: quantò magis dicendum id erit de aquis, de quarum gravitate, & gravitatis effectibus variis cùm multa diſputata ſint ab hydraulices ſcriptoribus, ea ſingula accommodari poſſe, ac debere ad immenſas Oceani aquas non abs re affirmaverim. Debet ergò aqua marina ſuperior gravitare in inferiorem, quæ quò magis proxima fundo erit, eò magis preſſa erit, quia major aquæ moles ſuperincumbit; & quoniam à ſupervenientibus fluminibus nova Moles, ac per conſequens nova preſſio continuò producitur: certè, niſi aqua fundi maris, maximè preſſa, circularet, mare ab ortu Mundi ad noſtra hæc tempora, neceſſariò redundaſſet. Circulat itaque mare, & ad perpetuandum circuitum hunc, quatuor concurrunt preſſiones, ſeù pondera. Primò nempè pondus aquarum Maris, deinde fluminum advenientium, tertiò Aëris ſuperincumbentis: quartò demùm preſſio corporis lunaris, quæ cæteris aliis ſenſibilior in mari obſervatur.

Sed ut clariùs pateant, quæ de hoc motu Maris dicemus: Sciendum eſt, quod Maris motus generalis (de particularibus, qui à ventis unicuique Regioni propriis proveniunt, non loquor) duplex eſt, unus continuus ab ortu in occaſum, alter verò veluti compoſitus ex contrariis motibus; hicque æſtus reciprocus, ſivè fluxus, & refluxus maris appellatur: hîc

secundus, sivè fluxus, & refluxus, quo Mare duodecim ferè horarum spatio ad eadem littora fluit, & refluit, ex primo motu generali sic pendet, ut nihil revera sit, nisi affectio quædam, aut modus, sicuti optimè judicat *Varenius* in sua Geographia.

Motus itaque primus sivè generalis Maris est ab Oriente ad Occidentem penè ubique, sed maximè in Zona torrida inter Tropicos se prodit, ibique est adeò validus, ut alii motus, aut venti eum non impediant. Hinc navigantes ab India in Africam, vel ab Africa in Brasiliam, longè celeriùs promoventur, quàm si ab Africa in Indias, è Brasilia in Africam remeent. Sic ubi freta, seù Maris angustiæ ab Ortu in Occasum porriguntur, ut fretum Magellanicum, per quod ex Oceano Atlantico in Oceanum pacificum patet iter, tùm motus ille maris est incitatior. Idque in plurimis Americæ, & Indiæ locis contingere, imò & hunc motum in Septentrionali Oceano esse conspicuum idem observavit Varenius. Nam Oceanum Tartaricum per fretum novæ Zemblæ, & fretum Vaigas Ferri, ex copiosa glacie, quam Oceanus tartaricus ejicit in Fretum novæ Zemblæ, & ex ipso Maris motu observatur; sic ad littora Septentrionalia Americæ in mari pacifico motus fit versùs fretum Anian, item à Japonia versùs Sinas, & ubique ferè: & si aliquando inconspicuus est, à ventis id provenire certò fatentur.

Denique in Fretis quæ ab Oriente in Occidentem diriguntur, mare intumescit sex horarum spatio, tùm aliquantulum in eodem statu permanet, nimirùm per duodecim horæ minuta, deinde eodem temporis spatio detumescit: Sed continenter ab Oriente in Occidentem delabitur per freti orificium, nunquam remeat in contrarias partes; Idque observatur in Freto Magellanico, atque in Canalibus inter Maldivas Insulas; in Freto Maniliensi Javæ, & aliis in locis frequentissime: Et hæc quoad brevem notitiam primarii motus Oceani, & secundarii ab eodem pendentis.

His ita præmissis; Recentiores pene omnes pro certo credunt fluxus, refluxusque Maris, ac Marinorum æstuum causam esse lunam, prout magis, minusve Apogæa, aut Perigæa, ac prout nobis propinquior sit, vel à nobis remotior: Atque adeò quæ sit causa hujus intumescentiæ, aut detumescentiæ maris; Et cur certis temporibus, aut locis ita sit adstricta, ut fere intra viginti quatuor horas mare ad idem littus bis accedat, & ab eo bis recedat. Cur in Noviluniis, ac Pleniluniis, longe sit major, aut minor, quàm in quadraturis; cur Lunæ motum adeò religiose consequitur, & tamen in Æquinoctiis aquæ multo magis intumescant. Hæc singula pene omnes cum *Galilæo*, *Cartesio*, cæterisque recentioribus fatentur à Luna pendere, etenim magna est inter Lunæ, & Oceani motum connexio. Cùm enim Luna ad nostrum Meridianum non redeat nisi post viginti quatuor horas, & quinquaginta minuta; eodem prorsùs temporis spatio

æstus

æstus redit; adeò ut si æstus hodie hora sexta incipiat, cràs post horam sextam, & quinquaginta minuta revertetur: Vix tanta inter res naturales occurrit necessitudo, quin una alterius sit causa, idque ob perpetuum quendam, ac generalem omnium circuitum. Cum igitur Maris æstus reciprocus cum Lunari motu adeo sit colligatus, vix negare possumus, quin Luna eum moderetur motum.

Itaque ubi præ motu diurno orbium longiùs à nobis recedit Luna, tunc aër ex iis angustiis expeditus, Oceanum non ampliùs premit,& aquæ ultro relabuntur. Bis uno quoque die æstus recurrit marinus, quod idem terræ punctum ad illas Cœli angustias motu diurno revertatur, juxta Scholæ Burgundiæ sententiam, quæ motum telluris tuetur ab Ecclesia tamen Romana damnatum, cui me subscribo, pro eaque sanguinem, si occasio dabitur, effundam: Vel ipsius lunæ motus juxta nostram opinionem, senis ferè horis mane fluit, senis itidem refluit. Æstus porrò marinus singulis diebus una ferè hora tardius recurrit. Sic Dominus Richer in Insulis Brasiliæ vicinis hæc præ cæteris observavit circa marinos æstus: Nempè in ea Regione, quæ propè Flumen Amazonum, & Insulam *la Cayenne* non minùs statis horis æstum recurrere, quàm ad Galliæ littora in pleniluniis nimirum, & noviluniis circa horam à meridie quartam: adeò ut illud principii loco haberi non oportet, tùm æstum esse maximum cum luna ad Meridianum loci perveniat. Secundò eo loci mare ad sex pedum altitudinem, cum æstus sunt maximi, intumescere, quod ex palo infixo per integrum annum fuit observatum. Circa æquinoctia æstus esse maximos, cùm tamen differentia vix sex digitorum existat. Porrò æstus esse maximos non ipsis interluniis, aut pleniluniis, sed tertiò die à novilunio, aut plenilunio, quod ab aliis fuit etiam observatum: aut certè his diebus eadem perstat maris intumescentia; imò & crescit; fere ut solis æstus tertia à meridie hora major est, quàm in ipsa meridie: sed plura de hisce videantur apud Authores, &c.

Cùm denique Cœlum lunare figuram habeat ovali proximam, & nobis ea propior sit circa novilunia, & plenilunia, túmque majores sint angustiæ, quam in Quadratis aspectibus, hinc fit, ut in pleniluniis, & interluniis major sit tùm aëris, tùm Oceani pressio, majorque adeò æstus. Quamquam forte id non adeò pendet ex corpore Lunæ tantùm, quantum ex ipsius Lunæ orbita, quæ figuræ est ellipticæ, ut apud recentiores fuse est disputatum.

Omnium hujusmodi pressionum causa, nempe maris superioris in inferius, fluminum ingredientium, aëris demum, ac Lunæ superincumbentium aquæ fundi maris, & laterales coguntur ingredi poros terræ, cui sunt contiguæ. Et sane non video quid obstet quominùs aqua marina eadem facilitate terram subeat, quâ fluminum aqua terram pervadit arenosam, vel alterius generis. Neque huic filtrationi, sive pressioni maris per terræ

poros obstare potest pondus salinæ partis, quæ in eo est: cum majori mole incumbentis aquæ pressa, faciliùs terram penetrat, & circulum ad telluris superficiem perpetuat: & quoniam pressiones sunt continuæ, continui quoque esse debent ingressus aquæ marinæ in poros telluris; cúmque pressio pressionem consequatur, nulla vel saltim pauca interposita mora; aqua ante pressa cogitur ultrò progredi à subsequenti; Donec tandem urgente semper à posterioribus nova pressione, ad telluris superficiem, aqua primum pressa emergat, & per eam vel sub forma fontium, fluminum, lacuum, aut paludum, in mare denuò revertatur, ut circulum perpetuet: Quæ verò ad superficiem telluris emergere ac pervenire nequeunt aquæ; in subterraneis existentes locis, puteis originem præbent, lapidibus, & vegetabilibus incrementum, & reliquis subterraneis generationibus aptam generationi materiem.

Neque quis dicat originem fluminum ab aquis pluvialibus, & solutis montium nivibus pendere: his enim de causis augentur flumina, non verò prima exindè ducunt principia, aut originem. Ad quod quidem confirmandum, ut reliqua sileam, sufficiat Senecæ mei unicum dumtaxat testimonium: ille igitur in natural. quæst. lib. VI. cap. VII. ita disertè loquitur: *Per omnem terram multa aquarum genera decurrunt. Alicubi perpetui amnes, quorum navigabilis etiam sine adjutorio imbrium magnitudo est. Hinc Nilus per æstatem ingentes aquas vehit: hinc Danubius, ac Rhenus. Adjice nunc patentissimos lacus, & stagna populis inter se ignotis circumdata, & inaccessibiles navigio paludes, nec ipsis inter se pervias, quibus incoluntur. Deinde tot fontes, tot capita fluminum subitos, & ex occulto amnes vomentia; Tot deinde ad tempus collectos torrentium impetus, quorum vires quàm repentinæ, quàm breves. Omnis hæc aquarum, quæ exterius apparent, etiam intra terram Natura, faciesque est. Illic quoque aliæ vasto cursu deferuntur, & in præceps volutæ cadunt, aliæ languidiores in vadis referuntur & leniter, ac quietè fluunt; neque est diù probandum, ibi multas aquas esse, ubi amnes sunt; Neque enim sufficeret tellus ad tot flumina edenda, nisi ex reposito, multóque refunderet, &c.* Ac idem Seneca loc. cit. cap. 8. circa idem argumentum differens, sic sequitur; *Unde enim ista prorumpunt, unde ad nos veniunt, nisi quòd origo humoris inclusa est? Age cùm vides interruptum Tigrim in medio itineris siccari, & non universum averti, sed paulatim non apparentibus damnis minui primùm, deinde consumi, quò illum putas abire, nisi in obscura terrarum; utique cùm videas emergere iterùm non minorem eò qui prior fluxerat? Quid cùm vides Alpheum celebratum Poëtis in Achaia mergi, & in Sicilia rursùs transjecto mari effundere amœnissimum fontem Arethusam? Nescis inter opiniones quibus narratur Nili æstivi inundatio & hanc esse à terra illum erumpere, & augeri non supernis aquis, sed ex intimo redditis?* Huc usque egregiè noster Seneca. Qua de re cùm multò clariùs tractet qu. nat. lib, 3. c. 10. singula ejusdem verba cedro digna apponamus:

ait itaque. *Habes primam aquarum sub terra nascentium causam: Adjicias etiam, quod fiant omnia ex omnibus. Ex aqua fit aër. Ex aëre aqua. Ignis ex aëre. Ex igne aër. Quare ergo non terra fieri potest ex aqua, & ex terra aqua? Quæ si in alia mutabilis est, & in aquam: imò maximè in hanc. Utraque cognata res est, utraque gravis, utraque densa, utraque in extremùm mundi compulsa: Ex aqua terra fit. Cur non aqua fiat è terra: at magna flumina sunt, cùm videris quanta sunt: Rursùs ex quantò prodeant aspice. Miraris cùm labantur assiduè, quædam verò concitata rapiantur, quæ præstò sit illis semper aqua nova? Nihil deficit quod in se redit: omnium Elementorum alterni recursus sunt: Quicquid alteri perit in alterum transit: & Natura partes suas velut in ponderibus constitutas examinat, ne portionum æquitate turbata, mundus præponderet. Omnia in nobis sunt. Non tantùm aër in ignem transit, sed nunquam sine igne est. Detrahe illi calorem, rigescet, stabit, indurabitur. Transit aër in aquam, sed non sine aqua: & aërem, & aquam facit terra: sed non magis unquam sine aqua, quàm sine aëre: ideò facilior invicem transitus est, quia illis, in quæ transeundum est, jam mixta est: habet ergo terra humorem, hunc exprimit: habet aër, hunc umbra hiberni frigoris densat in aquam: ipsa quoque mutabilis est in humorem cum natura sua utitur, &c.* Hæc ille, &c.

Quare si circuitus hic aquarum non daretur, tot phænomena, quæ in in ò terræ, ac Naturæ centro observantur explicari vix possent. Porro, ut reliqua taceam si paulo profundiùs terram fodias, nonnè statim aquas prosilire cùm impetu è visceribus terræ videbis? Quid hujusmodi aquis commercii est cum imbribus? Neque multum me movent rationes putantium flumina ortum ducere à pluviis, & solutis nivibus, quodque fontes à fluminibus nascantur: nam fusè refelluntur ab Authore Schol. Burgund. *t.4. physic. de font. origine.* Quia revera fontes vivi in altissimis montium jugis, non aliunde possunt originem ducere, quàm ex circuitu aquarum maris, ex nostra sententia; neque illud negari potest fontes nonnullos è mari oriri, quod salsedo ipsa in fontibus, & puteis mari vicinis ostendit.

Sunt alii fontes, qui æstuante mari effluunt, recedente decrescunt. Hujusmodi fontes teste citato Authore, nec non & putei in Gallia sunt propè Cadomum, Burdegalam, & ubique passim in littoribus Africæ; in India propè Coromandelium putei omnes sunt salsi; In Insula sancti Vincentii Fontes in Peruviano littore itidem, & lacus salsi occurrunt: Sed ne à tam longinquis Regionibus exemplar petamus, sufficiat asserere salsedinem puteorum ferè omnium Provinciæ nostræ Lyciensis, & maximè Tarenti, cujus etiam putei crescunt, & decrescunt mare intumescente, & detumescente, & sanè non video quid obstet, quo minus aqua marina eâdem facilitate terræ poros subeat, quâ fluminum aqua terram arenosam pervadit, ut fontibus propè flumina positis originem præbeat. Neque pondus aquæ salsæ, mari obstare potest, ne ascendat, & permeet terræ

poros: nam hoc idem facilem reddit illius ascensum, ac insinuationem in vicinos terræ poros, quia à superincumbentis mole pressæ inferiores aquæ maris, necesse est, ut viam sibi inveniant in proxima tellure, ut de aëris gravitate ex recentiorum observatione diximus: Illud etiam attentius consideranti patebit eam esse montium structuram, ut in iis resectis diversi ordines terræ argillosæ variè dispositi appareant; tum huit incumbit terra aut arenosa, aut tofo similis, plerumque non solidâ, sed à lapidibus malè conglomeratis sic composita, ut subeunti aëri, subeuntibus aquis, ignibus subterraneiis, &c. locum præbeant. Multæ interim specus, plures subterranei Canales variis modis argillosam, & firmam terram penetrant. Sic infima terræ pars, quæ rivis, & fluviis subjicitur, fere semper est argillosa, & pinguis, cui aut tofus, aut arenosa terra incumbit.

Quare haud mirum est, Thaletem Milesium tam varios effectus ab aquis produci videntem in rebus generandis, credidisse aquam esse omnium rerum principium: ideò Seneca de hujusmodi re Thaletem differentem respiciens, ait quæst. nat. lib. VI. cap. VI. *In aqua causam esse terræ motuum ait Thales Milesius; totamque terram subjecto judicat humore portari, & innatare, sive illud Oceanum vocas, sivè magnum mare, sivè alterius Naturæ simplicem adhuc aquam, & humidum Elementum; hac inquit unda sustinetur orbis veluti aliquod grande navigium, & grave, his aquis, quas premit:* Hæc Seneca.

Non immeritò igitur concedi potest hîc aquarum per terræ viscera circuitus, ut plura in subterraneis generationum, corruptionumque phænomena absolvantur. Ab hoc principio pendet puteorum, fontiumque origo; eadem semper, ac determinata aquarum in puteis altitudo, sive ab iis extrahantur aquæ sive non. Consensus, & communicatio *Puteorum* cum aquis vicini fluminis, ut quotidie in Tyberis inundatione observamus: patuitque nuper mihi in ultimis inundationibus magnis Tyberis, quarum prima fuit 23. Decembris 1702. altera 4. Januarii 1703. post ingentes, & continuas pluvias per quatuor menses factas.

Quibus præmissis necesse est, ut si in terræ radicibus mutationes fieri concedere velimus; assignemus Motorem quemdam universalem, qui excitat singulas, & ad varias suscipiendas formas disponat; eadem pene similitudine, ac mechanice, qua sanguis à Corde Motore impulsus, atque per partium poros filtratus, antequam ad suum principium, à quo emanavit, perveniat, quot, & qualia parit phænomena in toto corpore animato, vel Tyroni medico notum est. Et radii è centro lucis solaris propulsi, & hinc inde propagati, nonne corporum sublunarium pene omnium generationem, corruptionemque perpetuant?

Tota igitur terra est fere aquis imbuta; Ideò dum terram profundè effodimus, siccitatem ad summum usque ad viginti pedes invenimus, deinde sæpe aut arena, aut argilla, aut Marga humidior occurrit, ac

denique aqua à tofo, vel lapidosa terra plerumque erumpit.

Itaque Aquæ Maris dum per terræ percolantur poros paulatim spoliantur sale, quem è subterraneis salinis fodinis acceptum habent, non verò à calore solis, ut olim putarunt; & eadem ferè mechanice suo Sale spoliantur, quâ easdem Maris aquas per diversa vasa tofacei lapidis, unum desuper aliud posita filtrari, ac proindè salsedinem per lapidis poros deponendo, dulces effici videmus; Ità aquæ illæ per varias matrices per tot cæca vada, perque tot subterraneas fodinas transeuntes, & igneis, ac bituminosis principiis occurrentes, ibidem, singula, quæ sub terris sunt phænomena ingenerant: Et cùm lapides, Gemmæ, ac dura Marmora sint compositum, aut mixtum aliquod vel ex aqua, & sale, ut fit in Gemmis, vel ex aqua, & terra magis, minusve pura, addito sale, qui figat, ut in lapidibus, & marmoribus contingit: certè aquæ marinæ circulantes per telluris poros modo præfato, si incidant in Matricem Lapideam, parte aqueâ suâ præbent materiam, parte salinâ verò soliditatem, firmitatemque, sivè ut ita dicam coagulationem, donec tandem materies in durum lapidem concrescat. Sicque lapidum generatio absolvitur, &c.

Duplicem inesse salem in aqua marina plurimis experimentis Recentiores probarunt. Primus sulphureus quodammodo dici potest, quod acrior sit, & multùm de ignis natura participat: undè cùm sale tartari, & aliis hujus generis magnam habet cognationem. Atque is in sale vulgari plurimus est, qui ex aqua marina in fossulas excavatas derivante, calore solis æstivo primùm in lamellas, tùm in cubos concrescit: Quod reliquum est aquæ salsæ dum coquitur, aliud salis genus suppeditat, quod non tàm facilè concrescit, ac primùm, idque habet amaram stipticitatem vitriolico sapori non absimilem: hinc mercurialis dici potest, eo quod acidis salibus sit vicinior: hinc aqua marina postquam salis genus primùm, quo vulgo utimur, præbuit, salem tartari deliquio, seù in aëre humido solutum turbat, & coagulat, ut sales acidi, quod non efficit sal communis in aqua dissolutus: & in ipso sale communi salis mercurialis inesse, iidem Recentiores evidenter comprobarunt, &c.

Hac ratione generatus lapis necessario crescere, & vegetare debet, cum radicibus suis, suæque Matrici inhæret: nam cùm lapides omnes primùm molles, ac teneri fuerint, ut suprà demonstratum, cúmque continuus, & nunquam intermissus aquarum circuitus per loca subterranea sit, evidenter sequitur, posse Lapides adinstar Plantarum crescere, ac vegetare; quia re vera Lapidum pori permeabiles sunt, & facilem præbent cursum aquis, quæ per ipsorum substantiam percolantur, sic aqua in Lapicædinis post diuturnos imbres ubertim extillat, etiam si in medio collis aut rupis Lapicædina est. Sed ut veluti ad oculum demonstremus lapidum materiem mollem primùm fuisse, eorumque poros suis in Matricibus esse permeabiles; liceat hîc exponere Naturæ, ac aquarum miraculum,

quod Tarenti vidimus: Tarentum olim Magnæ Græciæ, ac Japygiæ caput, nunc in nostra Lyciensi Provincia illustris Urbs est: jacet penè tota in medio maris Jonii, & senis quibusque horis fluxui, ac refluxui obnoxium est mare, quod Urbem alluit. Nullibi certè per totam Europam piscium omnis generis, & potissimùm Conchyliorum testaceorumque tanta varietas occurrit, quàm ibi: Sed quod ad rem facit nostram: Mænia Urbis fundamentum habentia maris littore, in quo incolæ, lucri causâ, peculiarem lapidem excavant; nam intra dicti lapidis substantiam genus quoddam Conchyliorum reconditum est, dictum *Dactylus Marinus*, longitudinis digiti indicis, vivus, gustui gratissimus, iisdemque incolis usui quotidiano: si lapidem extra inspexeris, nihil intùs latere diceres, at secto eodem, statim occurrunt plura hujus generis Conchylia viva: Itaque nisi lapidis materies ante conchylii generationem mollis fuisset: Et nisi pori in eadem adessent, nec generari potuissent conchylia, nec genita nutriri, & crescere: Idem lapidis genus cum iisdem marinis fructibus invenitur etiam Gaetæ, Urbe ad litus maris Mediterranei, non longè à Neapoli Romam versùs, &c. Sicuti Corallia crescunt, ac vegetant in maris fundo, ut perspicuè adnotavimus in Insulis sex milliaribus à Portu Tarentino dissitis, suntque veluti Arbores lapidificæ sui generis; crescunt pariter fermè non dissimilibus modis Adamantes suis in Fodinis: imò Crystallus, Granata; & aliæ forsan Gemmæ, cùm vegetant, vel plures ex una succrescunt radices, vel in eâdem Matrice, ut grana in spica continentur, & sæpè bulbosis distinguuntur radicibus. Crescunt certè in suis Fodinis Gemmæ, imò aliæ aliis decedentibus succedunt: hoc tamen vidimus in Granata, Jaspide, ac Amethysto, & aliis, quæ in meo Musæo servantur adesse debitæ crassitiei Matricem, sivè stratum cui paulatim succrescit Amethystus; & ita aliæ Gemmæ suis propriis quæque stratis, sivè matricibus accrescunt. Sed an crescant per alimentum intùs susceptum, an verò per appositionem partis ad partem, sivè incrustationem, hoc difficiliùs est explicatu. Probabilius hoc secundum nonnulli putant, nam quæ ex succo lapidescunt, præfato modo crescere, & augeri observamus in lapidibus, qui in Animalibus fiunt, & lapidificis hujus generis corporibus; Sic gypsum novi fluoris accessu intumescere, monet *Duhamelius*, & è Gypsi mineris ossa humana erui testatur *lib.2. cap.6. de Fossilibus.*

Lapides autem ex principio aqueo salino concrescere putant omnes. Chymici cum Helmontio in tract. *mixtionis figmentum.* Quod evidenter patere in Gemmis docet Etmullerus in Regno minerali cap.4. Nam Gemmæ, ut ipse ait, sicuti repræsentant naturalem Glaciem, ita etiam se demonstrant, ab aqua simplici per principium salinum concretas fuisse, ac coagulatas. Lapides reliqui, quorum aqua, ex qua coagulantur non est adeò pura, neque defæcata, sed particulis ætherogeneis, terrestribusque fœta, non sunt adeo perspicui, suntque crassioris consistentiæ, ac ideo

majoris ponderis: Et *loco cit. Helmontius* probat omnes lapides, vitra, atque Gemmas artificialiter in aquam simplicem, ac elementarem reduci posse; id quod etiam lapidum concretiones demonstrant in specubus subterraneis, in quos ex montibus aqua per meatus, rimas, & fissuras petræ extillat, quæ aqua coagulatur in lapidem, qui vocatur lapis aquam stillans, & talis est consistentiæ quasi sit fabrefactos ex silice; sed qui plura experimenta, per quæ lapides ex aqua fieri evidenter probatur, addiscere velit, videat *Conradum Conradi in medulla destillatoria lib.* 1. *tract.* 10.

Hoc ergo principium nostrum aqueum secundùm subterranearum partium diversitatem, per quas transit, ita varia corpora, diversosque lapides, duritiei, colorisque dissimiles producit. Color ille varius Marmori accidit ex vario metallico ente, quod subtus terram adest, & eâdem de causâ quâ Gemma tingitur, hâc eâdem marmora, ac diversi pretiosi lapides colorescunt: Et ex hâc variâ tinctura, ac diverso colore infertur, uti credendum est, lapides antea molles fuisse, ac vegetare, & postea indurescere ut superiùs demonstratum.

Et quidem quod ad Gemmas spectat, hoc verum est, ut benè notat *Kesterus cent.* 5. *process.* 2. & *Etmullerus loc. cit.* quod operentur, & varios effectus in nobis producant beneficio sulphuris metallici, à quo principio metallico tincturam, & colorem habent suum: Aqua namque salina supradicta, si limpida ac pura sit, & coaguletur, abit in Crystallos; si vero per loca metallica transeat, in quibus residet ens primum metallicum in forma liquida existens, illud aqua salina absorbet, secum abducit, & primum ens metallicum coagulat, à quo Gemmæ suum habent colorem, & virtutem radiosam, ac amuleticam, ut ex sulphure metallico; sic v. g. Crystallus, & Adamas colorem nullum habent, quoniam nullo sulphure metallico suntcoagulati. Rutilantes vero Gemmæ, ut Carbunculus, Pyropus, Granata suum acquirunt colorem ex ente metallico Auri, adeò ut in his Gemmis sit Auri, vel sulphuris solaris tinctura: Ex argento colorem, & tincturam sapphyrus habet, & colore cæruleo foveri solet. Smaragdus, & Chrysolitus, quibus color viridis est, illum à sulphure Antimonii, seù cupri obtinent, quod in se fovet sulphur viride. Topatius, & hyacinthus subrubicundam, ex fodina & principio Martis, sivè ferri, flavum, ac rubescentem colorem habentis, tincturam acquirunt, & sic de aliis Gemmarum coloribus, quos à principio metallico obtinent discurrendum.

Ab hoc fundamento pendent productiones Gemmarum artificialium, vitri varii coloris, &c. Quæque huc usque de Gemmarum lapidumque prætiosorum colore, duritieque diximus, ad marmora, commodè ratiocinando, accommodare possumus, & analogicè ab altero ad alterum discurrere.

His ita animadversis inquirendum nunc restat, an lapides nutriantur, ac vegetent per alimentum intùs susceptum, an verò per appositionem partium ad partes, & quandam veluti incrustationem, quod quidem difficilè est determinatu: Communiter enim credunt crescere lapideas substantias per additionem partis ad partem, ad differentiam animalium, ac vegetabilium, quæ per intùs susceptionem alimenti nutriuntur: sed ut meum hîc sensum aperiam: argumentum, quod fieri dicitur per juxtapositionem materiæ in lapidibus, &c. fit per adhæsionem particularum aliis particulis, quibus configurantur: Eâdem omninò ratione argumentum, quod fit per intùs susceptionem in animalibus, & vegetabilibus, nil aliud revera est nisi juxta positio particularum alimenti ad partes nutriendas in locum deperditarum: Ità ut singula per juxtapositionem crescant, cum hoc tamen discrimine, quod in plantis, & animalibus particulæ nutriendæ per canales suos regulari ordine distribuuntur: In lapidibus verò, cùm hujusmodi canales forsan non adsint, transmittitur, impelliturque nutritius humor per porositates, & cæcos ipsorum ductus, & ita nutritiam juxtapositionem absolvit: quæ quidem licèt nobis obscura, & difficilia videantur; Naturæ tamen plana sunt, aperta, & facilia: Ea enim, ut nos putamus modo simplici, facili, & analogicè in tripliici suo regno animali, vegetabili, & minerali, procedit.

Hinc Divinus noster Hippocrates in lib. 1. de Diæt. n. 5. differens de Naturæ in singulis suis operibus producendis æquabilitate, facilitate, & analogia universali in omnibus sic ait. *Seorsum autem omnia, & Divina, & humana: sursùm, ac deorsùm vicissitudinem habent, ac transeunt: Dies, & nox ad summum, & minimum, sic & luna ad summum, & minimum. Rursus hæc, & non hæc, Lux Jovi tenebræ orco, lux orco tenebræ Jovi accedunt, & invicem mutantur: Et quæ quidem faciunt non sciunt, quæ verò faciunt, scire sibi videntur, & quæ quidem vident non cognoscunt: attamen omnia ipsis fiunt per divinam necessitatem, & quæ volunt, & quæ non volunt; accedentibus autem illis huc, his verò illuc, & inter se mixtis unumquodque destinatum fatum explet, & ad majus, & ad minus:* hæc ille: Quæ quidem omnia, & præsertim, quæ pertinent ad Lapidum vegetationem, nutritionemque licèt nobis adhuc obscura sint, ac penè credita difficilia, nihilominus tamen, ut benè monet Seneca qu. nat. lib. 7. cap. 25. agens de Cometis: *Veniet tempus,* ait, *quo posteri nostri tam aperta nos nescisse mirentur. Veniet tempus, quo ista, quæ nunc latent in lucem dies extrahat, & longioris ævi diligentia ad inquisitionem tantorum ætas una non sufficit, ut tota Cælo vacet:* Idem quoque Seneca de difficili naturæ rerum contemplatione tractans, ait epist. 64. *Mihi certè temporis multùm auferre solet contemplatio ipsa sapientiæ, non aliter illam intueor obstupefactus, quàm ipsum interim mundum, quem sæpè tanquam spectator novus video. Veneror itaque inventa sapientiæ, inventoresque; adire tanquam multorum hæreditatem juvat. Sed agamus*

bonum Patrem Familiæ, faciamus ampliora, quæ accepimus, major ista hæreditas à me ad posteros transeat. Multum adhuc restat operis, multumque restabit, nec ulli nato post mille sæcula præcludetur occasio aliquid adhuc adjiciẽdi.

Diximus antè, immediatum nutritionis actum tàm in animalibus, & vegetabilibus, quàm in lapidibus, & mineralibus fieri per juxtapositionem particulæ nutritiæ: in singulis namque, ut nutriantur, juxtaponitur alimentum parti nutriendæ. Quod autem in animalibus, & vegetabilibus per canales proprios feratur alimentum; in Lapidibus verò per poros ad poros; id parum obstat, nec nos removet à credendo lapides nutriri revera, ac vegetare. Neque impedit hanc alimenti filtrationem, & progressum per lapidum substantiam, lapidum durities. Nam ut suprà notavimus Lapides porosi sunt; Lapides in suis Matricibus molliores sunt, quàm in externa Montium superficie, quàm nos videmus.

Lapides omnes, Gemmæ, & similia mollia primum fuere, deindè induraverunt per causas supra recensitas: de qua primæva lapidum mollitie plura sunt dicta in principio hujus Dissertationis in serie observationum, ibi adductarum. Et sicuti Plantæ, & Animalia pro varietate ipsorum, varia habent, & organa, & succos nutritios, & nutriendi modum; Et tandem determinatum incrementum. Ita lapides pro varietate ipsorum, idem quoque obtinent; variè nempè crescunt, augentur, & variè vegetant. Neque incrementum ipsorum est infinitum, sed determinatum, & fixum, sicuti animalia, & vegetabilia, licèt perpetuò nutriantur, determinatum tamen habent incrementum à Naturæ legibus, iisdem inditum, & impressum. Undè non est timendum, ne montes ob perpetuam succi nutritii juxta positionem excrescant in immensum: Cujus rei specimen egregium affert nobis Sen. *l.3. qu. nat. c.15.* his verbis. *Placet Naturæ, regi terram, & quidem ad nostrorum corporum exemplar, in quibus & venæ sunt, & arteriæ, illæ sanguinis, hæ spiritus receptacula. In terra quoque sunt alia itinera, per quæ aqua, & alia, per quæ spiritus currit: Adeoque illam ad similitudinem humanorum corporum natura formavit, ut majores quoque nostri aquarum venas in Terra appellaverint. Sed quemadmodum in nobis non tantùm sanguis est, sed multa genera humoris, alia necessarii, alia corrupti, ac paulò pinguioris: ità in terra sunt humoris genera complura, bituimina, metalla infinita aquarum genera, &c. Cæterum in nostris Corporibus, ita in Terra sæpè humores vitia concipiunt, &c.* Et paulo post idem S. n. c.16. sic concludit. *Et quid hoc mirum est cùm videas ordinem rerum, & Naturam per constituta, & perpetua procedere. Sunt & sub terra minùs nota nobis jura naturæ, sed non minùs certa: Crede infra, quicquid vides supra, &c.*

Neque credendum lapides abundè, perpetuoque nutriri, ut Plantæ, & Animalia: nam ignes subterranei multum fortasse tribuunt iisdem consumendis, uti & infinitæ aliæ diversorum corporum subterraneorum generationes, nutritionesque, mineralium, nempè, metallo-

rum, &c. hinc deficiente materia, non est timendum, ut in infinitum excrescant.

Lapides verò, quos duros videmus nos, molles in sua primæva origine fuisse præ cæteris ad credendum ducimur ab observatione extraneorum corporum, quæ in media illorum substantia reperiuntur, uti frequenter sunt Conchylia, ferrum, mineralia, lapides alterius Naturæ, & similia, quæ non in lapidibus tantùm propè maris littora adsunt; sed in altis montium jugis, & intra substantiam lapidum, repertorum in altissimis eorum summitatibus: Quis eo transtulit Conchylia? Quis in lapidum substantiam immersit? Nisi ii molles anteà fuerint, & à spiritu salino, quo lapidis materies figebatur, & indurabatur, quicquid eidem mixtum tunc erat, pariter indurabatur. Quod si hæc non arrideant: Dicamus igitur Naturam sivè spiritum, qui cuncta permeat, nusquam cessare juxta Ideas sibi impressas, vel seminarias rationes, quæ nihil sunt, quàm Idearum vestigia, Conchylia è succo lapidescente effingere, ubicumque inveniatur dispositio, qua de re solidè, & accuratè tractando Camillus Leonardus Medicus Pisaurensis in aureo libro de Gemmis lib.1. cap.5. sic ait: *Nostris temporibus in partibus Galliæ Cisalpinæ lapis magnæ quantitatis ex nubibus cecidit: Plinius quoque lib.1. cap.60. scribit Anaxagoram prædixisse saxum casurum à sole, & revera cecidisse in partem Traciæ ad Egos flumen, & erat magnitudine currus, colorisque adusti: Nec miramur si Aristoteles dicat lib. Mineralium, ferrum ex aëre cecidisse notabilis magnitudinis. Multoties in aquis maxima virtus adest in producendo lapide, non proprium hoc aquarum esse, sed quia per loca mineralia fluunt, ipsorumque mineralium virtutes assumunt, sicuti videmus aquas balneorum acquirere caliditatem, & si aliquid in ea injicitur in lapidem convertitur, ut refert Albertus Magnus, & in locis Thermarum omnia circumquaque lapidefacta invenimus: Sed ne extra petamus exempla: Nonne propè Civitatem tuam Magnanime Cæsar Borgia in Capriolo Fonte hoc manifestè apparet, cùm ex suarum aquarum cursu, quæ in se Fodinam habent, omnes aquæductus lapidescant, & ita repleantur, ut aquæ fluere nequeant? Aristoteles lib. cit. mineralium scribit, quod vis virtutis mineralis interdùm tanta sit, ut aquam in lapidem vertat, omneque in ea contentum, ac ideò in multis lapidibus inveniuntur Animalium, Aquatilium partes, & alia in lapides conversa: Et Albertus Magnus refert de Arbore inventa in littore maris omninò lapidefacta cum nido, & avibus in ea contentis, &c.* Hactenus Doctissimus Camillus Leonardus loc. cit. Doctissimus hic Medicus Pisaurensis scripsit librum hunc de Gemmis anno 1516. & Venetiis edidit, dicavitque Cæsari Borgiæ Gloriosissimo Duci Romandiolæ; Ludovicus Dolce hoc idem opus è Latino in Etruscum idioma transtulit, & suppresso veri Authoris nomine, suum apposuit, & sub proprio nomine, ac si ipse verus esset Auctor Venetiis edidit anno 1565. ô turpe plagium! ô detestabile furtum! ô Calamitatem deplorandam Litterariæ Reipublicæ: Quæ

quidem calamitas, nè dicam pestis cum nostris etiam temporibus vigeat, utile admodum esset, si quis Plagiariorum historiam texeret: & veris Authoribus sua opera restitueret.

Si autem de hisce phænomenis per antedictas rationes spiritus universalis disserere nolimus. Cur credere non liceat, quod per subterraneas specus cum maris fundo communicantes, Conchylia, Pisces, & alia id generis marina corpora absorbeantur, quæ per occultas terræ vias, ac hiatus maximos hinc indè delata, & cùm subterraneorum corporum Matricibus variè mixta, ac indurata, tandem ad telluris superficiem ad juga montium deveniant. Absorberi à subterraneis specubus posse marinas aquas & marina corpora, & hinc indè deportari: testis est Vesuvus mons in Campania, qui anno 1631. cùm maximè flagrasset, marinas aquas, quæ ad radices Montis sunt, absorpsit, littore per aliquot mille passus exsiccato, deindè eas ferventes superiori sui parte evomuit cum maximo Nemorum, camporumque discrimine: Postquam flagrare, ac sævire desiit Vesuvus, in summitate ipsius inventæ sunt testæ conchyliorum omnis generis, herbæ marinæ, & marina corpora quamplurima, quæ per subterraneas specus à flagrante monte in summitatem ejus delata fuerunt, ut fusè refert Abb. Braccinus tract. de *Vesuvi incendio anni* 1631. quo tempore fuit ipse horum omnium testis ocularis: Si talia ibidem fieri potuere, cur etiam, & alibi non possunt; non video.

Credi denique potest terram vi, & impetu ignium centralium frequenter tremere, magnis motibus concuti, & versùs maria dehiscere, ejusque aquas absorbere cum marinis corporibus, conchyliis nempè ac piscibus, & modò præcitato, iisdem hinc indè per varias Matricum species delatis, variè intra lapidum indurentur substantiam: Quare nil mirùm si dicat Seneca, quod in Caria cùm talis post *terræmotum exiliisset unda perierint omnes, qui pisces illos comederant, quos ignoto antè eum diem Cœlo novus amnis, & repentè è terra eruptus ostenderat, &c.*

De Terræmotu Romano, & Urbium adjacentium anno 1703.

Cum de terræmotu hîc inciderit sermo nec non de vi ejusdem, in trajiciendis marinis corporibus per subterraneas specus ad montium summitates; rem gratam Lectoribus me facturum putavi, si deplorabilem, & calamitosissimum terræmotum his diebus Romæ, ac per universam ferè Italiam auditum, memoriæ, & posteritati tradam: Quod antequam faciamus de subterraneis ignibus, tanquam primaria eorum causa, nonnulla breviter subnectenda censemus: adhærendo præ cæteris opinioni Senecæ, qui hac de re solidè satis, & eruditè tractavit.

Terræmotuum autem impetu effectus enarratos evenire, egregiè his

verbis idem Seneca confirmat. *Quæramus ergo quid sit, quod terram ab infimo moveat, cur modò tremat, modò luxata subsidat, nunc in partes divisa discedat, & alias intervallum ruinæ suæ diù servet, alias citò comprimat, nunc amnes notæ magnitudinis introrsùm absorbeat, nunc novos exprimat, aperiat aliquando aquarum calentium venas, aliquando refrigeret, ignesque nonnunquam per aliquod ignotum antea montis, aut rupis foramen emittat, aliquando notos; & per sæcula nobiles ignes comprimat, mille miracula moveat, faciemque mutat locis, & deferat montes, subrigit plana, valles extuberet, & novas in profundo insulas erigit.* q. nat. lib. 6. cap. 4.

Ac proindè in telluris centro communicationes esse incredibiles inter ignes subterraneos, aquas, ac alia submarina asserendum est, cujus rei non ignarus Gassendus in vita Peireschii ait; quod revera ignes subterranei per venas subterraneas ad instar aquarum longius serpant, & sibi invicem communicent; imò refert eodem tempore incendium in Semo Æthiopum Monte, anno 1631. contigisse, quo contigit Vesuvii in Campania; quod Campanum incendium omni ævo memorabile erit, nam cineres Constantinopolim usque pervenere, ut fusè notat Abbas Braccinus de Vesuvo: itàut Vesuvus cum Ætna, hic cum Syria, hæc cum Arabia Felice, ista demùm cum Semo Monte communicent: sivè series quædam incurvatarum rupium canales faciant, sivè ipsi ignes sibi vias aperiant: Eruptione ignium Montes creari visi sunt, ut Puteolanus, quem modernum vocant anno 1538. sic Therasia Insula inter Cycladas circa Senecæ tempora emersit. Interdùm terræmotu flumina siccantur, nova erumpunt, quod lapsu terræ, vel consueti meatus, & alvei occludantur, vel novi aperiantur. Cúmque subterranea tellus tàm immaniter à suis ignibus, & combustibili mineralium materie ardeat, & perpetuò consumatur: aliquando demùm in aliam faciem mutandum iri globum hunc terraqueum divinè satis explicat Cicero cùm de mundi vicissitudinibus tractando, sic loquitur in somn. Scipionis: *Ipsi autem qui de nobis loquentur, quandiu loquentur? Quin etiam si cupiat proles illa futurorum hominum, deinceps laudes uniuscujusque nostrum à Patribus acceptas posteris prodere tamen propter eluviones, exustionesque terrarum, quas accidere tempore certo, necesse est, non modò nè æternam, sed nè diuturnam quidem gloriam assequi possumus:* Præter Ciceronem Seneca magis ad rem nostram sic discurrit: q. nat. lib. 3. cap. 13. *Dicimus enim ignem esse, qui occupet mundum, & in se cuncta convertat. Hunc evanidum considera, & nihil relinqui aliud in rerum natura, igne extincto, quàm humorem. In hoc futuri mundi spem latere credas. Ita ignis exitus mundi est, aqua primordium.*

Plurium quoque veterum Philosophorum opinio fuit aquam, & ignem principia esse rerum omnium. Inter hos Princeps est Hippocrates noster, qui lib. 1. de diæta n. 4. docet; *hominem igne, & aqua constare*, deindè subdit: *Ignis omnia per omnia movere potest, aqua omnia per omnia nutrire.*

& lib. cit. n. 5. ait. *Equidem nullum omninò corpus perit, neque fit quod prius non erat, verùm permixta, & discreta alterantur.* Et lib. cit. n. 42. concludit *generari, & perire idem sunt.*

Neque solùm id arbitrati sunt circa rerum originem: verùm etiam manifestè statuerunt Mundum aqua, & igne sivè diluvio, & fatali incendio in aliam faciem invertendum esse. Quod more solito egregiè depinxit noster Seneca; audiamus enim loquentem l. 3. q. c. 27. *Sed monet me locus ut quæram, cùm fatalis dies Diluvii venerit, in quem modùm magna pars terrarum undis obruatur. Utrùm id Oceani viribus fiat, & externum in nos pelagus exurgat: an crebri sine intermissione imbres, & elisa æstate hyems pertinax immensam vim aquarum ruptis nubibus dernat. An flumina tellus largiùs fundat, aperiatque fontes novos, aut non sit una tanto malo causa, sed omnis ratio consentiat, & simul imbres cadant, flumina increscant, maria sedibus suis excita percurrant, & omnia uno agmine ad exitium generis humani incumbant. Ita est. Nihil difficile est naturæ ubi in finem sui properat: subito ad ruinam toto impetu venit. Urbes constituit ætas? hora dissolvit. Momento fit cinis, diù sylva, Magna tutela stant, ac vigent omnia citò, ac repentè dissiliunt, &c.* Idem argumentum apertiùs prosequitur paulò infrà c. 28. his verbis. *Per centena millia quibusdam locis maris æstus excurrit innoxius, & ordinem servat. Ad mensuram venit, crescit, iterumque decrescit. At illo tempore Diluvii solutus legibus, sinè modò fertur. Qua ratione inquis? Eâdem, quâ conflagratio mundi futura est. Utrumque fit, cùm Deo visum, ordiri meliora, vetera finiri: Aqua, & ignis terrenis dominantur. Ex his ortus, & ex his interitus est. Ergo quandoque placuere res novæ mundo sic in nos mare emittitur desuper. Ut ignis fervor, cùm aliud genus exitii placuit, &c.* Hæc tandem omnia divinè penè complexus idem Seneca finem Mundi, sic divinatur l. c. cap. 30. *Nec ea semper licentia undis erit in Diluvio universali. Sed peracto exitio generis humani, extinctisque pariter feris, in quarum ingenia homines transierant, iterùm aquas terra sorbebit. Natura pelagus stare coget, aut intrà terminos suos fugere, & rejectus è nostris sedibus in sua secreta pelletur Oceanus, & antiquus ordo revocabitur. Omne ex integro animal generabitur, dabiturque terris homo inscius scelerum, & melioribus auspiciis natus. Sed illis quoque innocentia non durabit, nisi dùm novi sunt. Citò nequitia subrepit: virtus difficilis inventu est, rectorem, ducemque desiderat: Etiam sine magistro vitia discuntur:* hæc ille.

Communicant itaque ignes subterranei inter se, & per flumina ignium subterranea montes ignivomi commercium inter se habent, ut ex *Gassendo*, *Seneca*, & pluribus aliis philosophis constat evidenter: Et terræmotuum causam esse ignem subterraneum, diù coërcitum, conclusum, & vi erumpere extra nitentem; vel ex eo deducere licet, quod primò tremit terra, deindè aliquot post dies mons ignes vomit, fulgurat, tonat, donec accensus ignis, qui terræmotum produxit, deserveat; ut vidimus Nos

ipsi in magno Neapolitano terræmotu 5. Junii, vigilia Pentecostes anno 1688. Vesuvus per plures ante menses, & annos siluit; nec cum impetu flammas vomebat. Secundo post terræmotum die maximo cum impetu, tonare, fulgurare, ignes, flammas, saxa, cineres projicere cœpit, ac perduravit per quindecim, ac plures dies: deindeque quievit: Et Neapoli nuper scriptum est, Vesuvum diù quietum, & tacitum, post terræmotum hunc Romanum, majori in copia fumum, cineresque, &c. vomere, murmurare, ac tonare, &c. Et rarò terræmotus succedunt, quin terra in terræmotus loco aperta ignes, sulphura, & similia combustibilia vomat, aut exhalet: Et eadem ratione, quâ communicant inter se per ignes subterraneos montes ignivomi, ac in dissitis Regionibus eodem tempore vehementiùs exardescunt; eâdem inquam, conclusis, coarctatisque diù, ac nimium iisdem ignibus variis in Regionibus: Et eodem tempore erumpentibus cùm vi; terræmotum eodem tempore in valdè dissitis locis efficiunt. Sic eâdem hora, qua gravis terræmotus his diebus Romæ auditus est, nempè die 14. Januarii, & 2. Februarii 1703. eâdem auditus fuit Neapoli, Aquilæ, Nursiæ, Venetiis, Tridenti, Mediolani, ac penè per totam Italiam, ut infrà sigillatim narrabimus. Pariter anno 1688. Venetorum, & toti Æmiliæ Regioni validum impressit metum, solitus grandi sævire malo terræmotus: Qui eodem tempore nempè 5. Junii 1688. ipsa vigilia Pentecostes hora 22. per lata plurimarum urbium spatia maximè sensibilis, duo præsertim Romandiolæ oppida Tiberiacum, vulgò *Bagnacavallo*, & Cottineolam ruinæ penè integrè oppressit: Et Neapolim ipsam (me ibidem tunc temporis medicinæ addiscendæ causâ commorante) vehementer terruit, ubi repentina excussione Palatia, Templa, & Domus benè multæ attritæ sunt, cùm non levi popularium excidio: Sed majori adhuc damno Beneventum in Campania, & Smyrna in minori Asia, duæ Urbes ferè integræ eodem terræmotu Neapolitano exciderunt, &c.

Anno 1694. eo die quo maximus fuit per totam Siciliam, & vicinam Calabriam terræmotus, & solo æquata fuit nobilis Urbs Catania, dicunt tremuisse etiam Limam, primariam Urbem in India Occidentali.

Quo tempore Ragusium, clarissima Dalmatiæ Urbs, super ruinas veteris Epidauri constructa, ubi celebre olim erat Æsculapio templum; eodem etiam tota Græcia quatiebatur. Cujus rei testis est Illustrissimus Sebastianus Visitator Apostolicus per Græciam, qui describens suum iter per Dalmatiam sic loquitur cap. 10. fol. 125. quæ placuit latinè invertere. *Cùm degebam in Insula Mili ad Mare Ægeum auditi sunt triduò crebri terræmotus, & eodem tempore, quo alii vehementiores perdiderant penitùs pulchram Urbem Ragusium, id est sexta die Aprilis 1667. pulsabant Græci campanas suarum Ecclesiarum, supplicantium agmina habebantur, sed frustra; ideo curabant, ut idem à Latinis fieret: Etenim perdiù semper observaverunt, quod ita impetrabant citiùs veniam à Deo, & gratiam evadendi à terræmotibus. Vidi Ragusium*

paucis ante mensibus quàm terræmotus illam perdidisset : Obtinet Ragusium parvum portum , sed tutum , fortemque : est ad mare valida Arx ad monticuli summitatem posita. Urbs valde pulchra , & dives est , & quamquam maneat sub Turcarum unguibus , multa tamen libertate potitur , solvens illis annuum vectigal : Cœtus Nobilium Togam induit Venetorum ad instar Nobilium. Obtinet hæc Urbs duo amænissima loca , vulgò dicta Omble , & Gravosa , in quibus sunt Nobilium deliciæ, ut vix invideant celebrioribus Italiæ : hæc ille loco cit.

Ad unum penè omnes Philosophi credunt dari ignem subterraneum, sivè ut dicunt centralem in terræ gremio ardentem , cui generationem mineralium , effluxus omnes subterraneos, sulphuris,bituminis,aluminis, carbonum fossilium procreationem , ipsos denique terræmotus , thermarumque originem referunt acceptam. Dari revera talem ignem ipsi Montes ignivomi satis apertè ostendunt. In Italia Vesuvus,& Ætna perpetuo ardent; & hujusmodi Regiones præ aliis Italiæ, obnoxiæ sunt frequentibus terræmotibus. In Hecla Islandiæ monte continui sunt ignes,qui cùm exitu libero careant,sonos edunt tristes,& lamentationibus similes : Multos alios refert *Varenius* in sua Geographia generali. Ut montem in Java Insula , qui anno 1586. cùm antea non arsisset primùm disruptus est , excitato terræmotu,& flagrantis sulphuris eruptione : adeo ut decem millia hominum in agris perierint.Mons in Sumatra Insula Etnæ similis fumum, & flammas vomit. Omitto alios Montes ignivomos è Maphæo,& rerum Indicarum scriptoribus adnotatos, ut in Moluccis Insulis,in Philippinis, Japonia in Peruvia quoque, & variis Americæ jugis, in quibus potissimum vero in Urbe Lima , frequentes sunt terræmotus, ob montium ignivomorum copiam, & ingentes Auri, Argentique fodinas.

Quarè ut proximè ad causam terræmotuum deveniamus, (ut tot à Seneca recensitas opiniones reticeam) ea certè nulla alia esse poterit , nisi ignis subterraneus , plus solito accensus, & nimiùm à subterraneis causis intra sua vasa,sivè propriarum specuum latera coarctatus : Unde nisi facto impetu ,& fractis hinc indè singulis,quæ obicem ponunt foris non erumpit ; nec erumpit nisi sub specie terræmotus. Et quod in terra tremor est, id in nube tonitrum, teste Plinio, nam in terræ fremitu solet , *Sub pedibus mugire solum, & juga celsa moveri.*

Ideò nullibi frequentiores sunt terræmotus, quàm in locis, quæ Montibus ignivomis sunt viciniora : Quare Sicilia , Calabria , & Campania frequenter tremunt : Et sæpè priùs tremunt quàm flammæ ex iisdem erumpunt : ut nos vidimus in terræmotu Neapolitano anno 1688.

Quoniam verò inter montes ignivomos Europæ maximè celebris est Vesuvus noster in Campania, qui quando exardescit subtus, frequentium Italiæ terræmotuum causa est : de illo nunc , ejusdemque præcipuis incendiis potissimùm illius omnium maximi , & memorabilis, quod accidit anno 1631. breviter nonnulla dicemus.

Vesuvus octo circiter milliariis distat Neapoli; de illo ex antiquis *Dion. Procopius*, & *Plinius* scribunt; ex Recentioribus *Cluverius lib.* 4. *cap.* 3. *n.* 13. *&c.* & præ cæteris *Abbas Braccinus* lib. de Vesuvi incendio anno 1631. cujus anni incendium fuit omnium maximum, & omni ætate memorabile: Altitudo montis ante hoc incendium anni 1631. inventa fuit passuum Geometricorum 1231. Peracto incendio inventa est minor passuum 241 $\frac{1}{3}$ ità ut igne consumpta fuit altitudo 241 $\frac{2}{3}$ passuum. A nato Christo usque ad annum 1631. numerantur septendecim memorabilia incendia à præfato *Braccino*.

Secunda eruptio Vesuvi fuit calamitosissima anno Christi 81. fuitque memorabilis ob mortem Plinii secundi, qui tunc ibidem cineribus oppressus interiit: ut ejus nepos in epistola ad Tacitum fusè memorat: Et apud Dionem lib. de Vesuvi conflagratione anno 81. hæc scripta reperiuntur: *Hæc autem simul ac facta sunt, eructabat immensus cinis, occupabat enim terram, mare, & aëra. Lædebantur homines, scilicet, regiones, & pecora; pisces præterea, aves, &c. absumebat. Insuper duæ Civitates conflagrarunt. Herculaneum, & Pompeiopolim. Herculaneum verò & Pompeios, sedente in theatro populo, oblimavit. Tantus fuit cinis, ut non solùm Romam, sed usque ad Africam, Syriam Ægyptumque penetraret*; hæc ille.

Suetonius quoque de hujusmodi conflagratione sub Imperio Titi Vespasiani sic loquitur in Tito cap. 8. *Quædam sub eo fortuita, ac tristia acciderunt, ut conflagratio Vesuvi in Campania & incendium Romæ. Curatores restituendæ Campaniæ è Consularium numero sortè duxit. Bona oppressorum in Vesuvo, quorum hæredes non extabant, restitutioni afflictarum Civitatum attribuit, &c.* Omnium autem eruptionum Vesuvi memorabilium hæc series est, ab Authoribus excerpta. Nempè annis Christi. 202. 305. 472. 473. Horum duorum cineres Constantinopolim, & Libiam pervenere: annis 512. 538. 683. 879. 993. 1036. 1049. 1138. 1139. 1500. Denique ultima omnium maxima, & perniciosissima anno 1631. Cujus hæc est series historica. Anno 1619. in voraginem Vesuvi Medicus quidam descendit referente *Braccino l. cit.* & invenit tres foveas, primam repletam aquâ salsa, alteram aquâ bulliente insipida, tertiam aquâ tepidâ amara, & mordicante; quod phænomenon raro visum in hoc monte, præsagium erat gravissimorum periculorum. Anno 1631. die 10. Decembris ab Incolis Vesuvi murmur ingens in summitate montis sentiebatur, quòd præter terrorem, somnum impediebat. Vorago Montis, quæ profunda erat paucis illis diebus crescere, ejus tellus tumefieri, & elevari cæpit: donec pervenit ad planum horizontale verticis. Tunc temporis clausis omnibus foraminibus igni subtus erumpenti. Die 26. Decembris anno 1631. multò ante ortum solis, terra tremere cæpit primò, post terræ tremorem bombilus ita horrendus in summitate montis percipiebatur, ut in longinquis etiam Regionibus auditus fuit: Denique post terræ tremores,

mores, fragores ac horrendos mugitus, ruptus fuit mons pluribus in partibus suæ voraginis cum vehementissima emissione lapidum ignitorum, cineris, pulveris, fluminum ignitorum bituminis, cum tanto terrore, & excidio vicinarum Urbium, ut extremus mundi dies videbatur. Tantaque cineris copia eructabatur, ut Constantinopolim usque pervenit. Hujusmodi terræmotus antè eruptionem, aliosque effectus suo tempore observatos describit Plinius lib. 6. cap. 16. dicens. *Nam crebris, vastisque tremoribus tecta nutabant, & quasi emota sedibus suis, nunc huc, nunc illuc abire, aut referri videbantur, &c.* & Dio. loc. cit. sic refert. *Sonitus à Cavernis subterraneis, tonitruis persimiles supernè verò, & mugire videbantur, mare verò fremebat, & Cœlum resonabat, post hæc fragor immensus, ceu concidentium montium audiebatur, &c.* Lapides ignitos, quos ejiciebat mons, fuisse referunt magnitudinis integræ domus, aut cubiculi: sequenti die Decembris 17. hora 16. postquam hæc accidebant, exsiccato per plures passus littore Neapolitano, marinas aquas absorpsit mons, & ferventes evomere per vicina loca observatus est, damno omnium incredibili; incendioque peracto, testæ Conchyliorum, & alia marina corpora in montis cacumine reperta sunt: manifesto indicio flumina illa ferventium aquarum à monte emissa, mare fuisse per subterreneas specus obsorptum. Hoc incendio dicunt quinque hominum millia periisse partim igne, & suffocatione cinerum, partim verò aquarum ferventium marinarum à monte emissarum: At damnum omnium ascendisse ad viginti Milliones scutatorum: Ac tanta fuit cineris, terræque quantitas à monte ejaculata ad radices ejusdem in maris littore, ut ferè per medium milliare recessit mare, & ubi mare tunc erat, nunc sunt fertiles campi, &c. sub Vesuvo.

Post nonnullos dies deflagrato igne, quievit mons, siluitque usque ad annum 1660. tunc cœpit denuò mugire, tonare, fulgurare cum timore Incolarum. Deinde sequentibus annis 1682. 1685. 1688. & 1689. & tandem anno 1694. vel cum terræmotu, vel sine eo, flagravit, arsitque, sed profectò non magno cum Incolarum incommodo: Post hunc terræmotum Romanum diù tacitus Vesuvus, ardet nunc ac fumat, & cum igni patefacta sit via, Dei munere à terræmotibus omninò nos liberatos Romæ putamus, &c.

Ignes itaque subterraneos accensos diuque coercitos esse terræmotuum causam ex præfatis abundè deducitur: fomes autem hujus ignis sulphur est, & plura genera bituminum, rerumque facilè ardentium. Nam revera Puteorum aquæ ante terræ fremitum sulphureo odore plerumque inficiuntur: Et rari sunt terræmotus, quos non subsequantur hiatus terræ, & fœdæ sulphurum, aut ignium exhalationes. In hoc terræmotu Romano plures Urbis Incolæ Viri graves, & fide digni mihi narrarunt, se nocte præcedente ad terræmotum diei secundæ Februarii manifestè persensisse in

aëre insolitum sulphuris odorem; potissimùm Vir doctus, qui degit in Viminali prope Basilicam S. Mariæ Majoris. Et quoniam Montes hujusmodi ignivomi in Anglia, Hollandia, Dania, pluribusque Germaniæ locis, in ipsa denique Gallia forsan non adsunt; hâc de causâ hujusmodi Regiones raró subjiciuntur terræmotibus. Et si tremunt aliquando, tremor levis est, oriturque ab eâdem causâ, igne nempè accenso subterraneo: nam ibidem adsunt thermæ calidæ, quarum origo ignis est subterraneus.

Post terræmotus eâdem de causâ frequenter succedunt Pestilentiæ, vel Morbi graves, & Epidemici, imò nova, & inaudita morborum genera, ut narrat Seneca *quæst.nat.lib.6.cap* 27. idque ob veneniferos variorum mineralium, ac bituminum halitus è terræ cavernis per illius fragorem erumpentes, nostrumque aërem inquinantes.

Pro varietate accensionis ignis subterranei in terræ cavernis, variæ terræmotuum differentiæ oriuntur. Alii eodem tempore in dissitis trans mare regnis sentiuntur, uti fuit terræmotus Siciliæ cum eversione Cataniæ anno 1694, quo eodem die in America auditum fuisse tradunt anno 1688. quo tremuit Neapolis, tremuit quoque, & diruta penè fuit Smyrna in Asia minori; ideò non respondet eventibus id, quod Seneca *loc. cit.* refert: Raró, scilicet, terræmotum ad ducenta extendi milliaria, &c.

Diversæ autem sunt terræmotuum species ratione diversi modi, quo quatitur terra, sivè ratione diversi effectus inde nascentis: Quinque numerantur ab Aristotele, Plinio, & aliis. Quando enim ignis subterraneus accensus interioris antri, sivè specus terreæ fornicem sursùm ejaculat, ut fit in bellicis cuniculis, (*vulgò les Mines,*) adeò ut adinstar Arteriæ pulsantis erigatur, & subsidat, tunc terræmotus, inde factus vocatur ab Aristotele *Pulsus.* Cum vero dictæ Cavernæ latera accensum ignem veluti captivum detinentia alternatim, & subsultim vibrantur, *Tremor*, tunc dicitur, qui non ita perniciosus est ædificiis, quia inclinata citò restituuntur: Nec ita vehemens est talis terræmotus, quia accensus ignis, neque ita potens est, neque ita copiosus. Denique quando terra tremens hinc inde æqualiter non libratur, ut loco suo celeriter restituatur, *Inclinatio* tunc dicitur, ædificiis maximè molesta, & perniciosa: nam parietes, & tecta extra perpendiculum suspensa collabuntur. Inclinatio itaque cæteris terræmotibus est longè periculosior cùm terra tremat, sive potiùs nutet navigii more: Nisi enim motus ex altera parte inclinâta restituat, ruina statim sequitur. Primus Terræmotus Romanus 14. Januarii mox elapsi fuit ex genere tremoris. Secundus verò nempe 2. Februarii præsentis quo scribo, fuit ex genere inclinationis, nam parietes absque magno tremore, ipsæ domus ipsæ navigii more undulabant: Et ideò singulis penè vertigo suborta est Romæ in actu terræmotus, aliquibus vomitus; plurimis capitis gravitas, & sensuum turbatio, quæ adhuc in nonnullis durat. Hîc se-

cundus fuit duplo vehementior priori, & cum majori ædificiorum damno, nam plurima eorum his diebus magna cum celeritate trabibus suffulciuntur, ne cadant: Eodem die secundi terræmotus tremuit fortiter Urbs Aquila in Samnio, & ferè tota solo æquata est, ac diruta. Et certè miraculo est adscribendum, Dominam Orbis eo die non cecidisse.

Post Terræmotum varii nascuntur effectus in Globo terraquæo: Nam pro magnitudine Cavernarum, in quibus accenditur subterraneus ignis; Et pro vehementia ignis accensi, aliquando urbes integræ absorbentur, nullo sui vestigio relicto: ita duas nobiles urbes Helicen, & Burin terræmotus absorpsit, & ubi illæ erant, mare nunc est: teste Seneca *lib.6. quæst. nat. cap.32.* quod caput ad fortitudinem animi in terræmotibus acquirendam, est fermè lectu dignissimum. Interdum accidit ut ignis accensus in vorticem actus terræ loca commutet, & transferat in remota, quod ultimo Neronis anno contigisse *Plinius* refert. Porrò terræmotu flumina absorbentur, & pereunt, interdum nova emergunt: Montes ad invicem divelluntur, ac discedunt; hinc aiunt, teste Seneca, ossam Montem olim cohæsisse Olympo, deinde terrarum motu recessisse, & scissam unius montis magnitudinem in duas. Tunc etiam effugisse Peneum, qui Paludes, quibus laborabat Thessalia siccavit; abductis in se, quæ sine exitu stagnaverunt aquis. Ladon flumen inter Helim, & Magalempolin medius est, quem terræmotus effudit. Sic eodem teste *Seneca*; Hispanias ab Africa, Siciliam ab Italia, terræmotus divisit: Terræ camporum concidunt, aperiuntur, & in lacus desinunt. Viæ publicæ aperiuntur, & imperviæ evadunt, ut contingit in via publica Aquilam versùs, in terræmotu ultimo 2. Februarii. Hæc, & alia innumera post terræmotum eveniunt, quæ satis indicant causam eorum non esse superficialem, sed sub ipsis Montium radicibus, sub ipso maris fundo: Nam & mare tunc tremit, & Regna integra navigii more nutant hinc inde. Putasne id fieri posse ab aura terræ superficiei vicina? Ne quidem; ab imo res est.

Et cùm terræmotuum vi variè globi terraquei loca afficiantur, & mutentur: facilè assentior opinioni Doctissimi Stenonii lib. de *solido intra solidum* fol.33. putantis 1. Montes omnes hodiernos non extitisse à principio rerum. Cursuque, & inundatione fluminum, ex eorum sedimento novas in mari terras fieri, quæ antea non erant. Ad lavinia littora venit Æneas, & ubi olim littus erat, nunc campi sunt à Lavinio ad mare hodiernum per duodecim circiter milliaria. 2. Posse everti montes, transferri agros ex uno latere in alterum per mediam viam publicam; elevari, & deprimi cacumina montium; aperiri terras, iterumque claudi, & id generis alia contingere, quæ in historiarum lectione pro fabulis habentur, sed fabulæ non sunt: atque adeò non ita fabulosum esse *Plinium*, ut multi credunt; dùm multa narrat, quorum nulla apud Nos hodie supersunt vestigia. 3. Denique quod ob insignes Mutationes, quæ quatuor mille

ab hinc annis in Globo terraqueo contigerunt ob multiplices terræmotus, è terris erumpentes ignes, fluminum, & marium exundationes, errent summoperè illi, qui in ſcriptis antiquorum multos errores accuſant, quod varia ibidem occurrant, quæ in hodierna Geographia non inveniuntur: inveniri tamen non poſſunt ob terrarum facies varias, & mutationes dictis de cauſis productas: ſic Fabuloſam non putat maris Mediterranei ab Oceano ſeparationem; tranſitum è mari Mediterraneo in mare Rubrum; Inſulæ Atlantidis ſubmerſionem: Variorum denique locorum in itineribus Bacchi, Triptolemi, Uliſſis, Æneæ, aliorumque deſcriptionem veram, quamvis hodiernæ Geographiæ non reſpondentem, &c. ut ſileam tot alias mutationes ab Authoribus recenſitas.

Domeſticum hujus veritatis exemplum habemus in Fluvio Clitumni. Amœniſſimus Clitumni fons, & fluvius oritur in Umbria Spoletum inter, & Fulginium ad radices collis, in quo Caſtrum eſt Campellum, ditionis perantiquæ, & Illuſtris domus Campellorum Spoletinorum. De amœnitate hujus loci, & fluminis teſtimonia plura ſunt apud Propertium *lib.* 2. *eleg.* 19. Sil. Ital. *lib.* 8. Stat. *lib.* 1. *Syl. carm.* 4. Virg. *Georg. lib.* 2. *verſ* 146. ſed præ cæteris apud Plin. Jun. *epiſt.* 8. *lib.* 8. & Suet. in Calligula. Tempore Plinii tanta erat aquæ copia in hoc fluvio, ut facilè ſuſtinere poterat binas Cymbas onerarias. Terræmotu verò memorabili anno 446. quo per ſex menſes Conſtantinopolis, & penè totus orbis quatiebatur, ut narrat Nicephorus *hiſt. lib.* 14. *cap.* 46. magnam ſuarum aquarum partem amiſit, ut pluribus rationibus probat Bernardinus Vir celebris ex Comitibus Campellorum, *hiſt. Spoletinæ tom.* 1. *lib.* 7. *fol.* 223. At terræmotu anni 1695. quo Balneoregium Civitas Provinciæ Patrimonii dirutum fuit cum pluribus vicinis oppidis, tremuitque tota penè Gallia Ciſalpina, quamplures amiſſas aquas recuperavit. In Memoria verò præfati maximi Terræmotus Conſtantinopolitani propè Caſtrum Campellum extat adhuc ſacra ædicula, in cujus vertice leguntur nunc etiam potentiſſimi illi ad leniendam iram Dei verſiculi è Cœlo teſte Baronio delati *Sanctus Deus: Sanctus Fortis: Sanctus & immortalis miſerere Nobis.* Uti nuper mihi narravit Vir doctiſſimus, & Proavorum memoriâ Illuſtris Franciſcus Maria Campellus ex Comitibus Campellorum, in Curia Advocatus, & amicitiæ jure mihi conjunctiſſimus.

Sed ut denuò redeamus ad cauſas generales terræmotuum, certè ignes ſubterranei accenſi, & cum impetu erumpentes, cauſa illorum ſunt; & vis eorum à profundo venit; Venit ignis ſub ipſo Maris fundo: & ideò Montes ignivomi ſub maris fundo per flumina ignium ſubmarina communicant inter ſe: Et ſæpè, quando ardet, tonat, fulgurat Veſuvus in Campania; Fulgurat, tonat, & cineres eodem tempore vomit Ætna in Sicilia: Refert quoque Perieſchius, à Gaſſendo citatus *lib.* 5. quòd anno 1643. accenſo monte Semo Ethiopiæ, eodem prorsùs tempore Veſu-

vus, Vulcanus, & Ætna flammas cum strepitu vomebant. Strabo pariter scribit Vesuvum eodem tempore eructasse cineres per Italiam, quo Semus Æthiopiæ mons per Syriam, & Ægyptum. Vigilia Pentecostes 5. Junii 1688. qua Neapolis terræmotu quatiebatur, in Sicilia super rupes Æolias, & super Vulcani jugum visa est densa nubes, quæ flammæ, & fumi conglumerationem arguebat, ut Siciliâ Neapolim tunc scriptum fuit. Quare communicant Montes ignivomi per canales igneos submarinos, ut citati putant Authores. Nec mirum videatur, si subterranei ignes ex imo maris in medio maris eruperint anno 1650. propè Santerinium Insulam in mari Ægeo, cum maxima cinerum, saxorum, & fumi eruptione: quibus, & animalia, & homines oppressi periere quamplurimi, ut refert Petrus Riccardus in Epistola ad Kircherum, relatam ab eodem in Mundo subterraneo.

Stet igitur quod diximus, causâ terræmotuum, accensos esse ignes subterraneos, ne dicam submarinos, quorum conflagratio donec duraverit, terra tremere non cessabit: Sed ad Romani terræmotus historiam deveniamus; & ad ea, quæ horrendo hoc terræmotu acciderunt in Samnio Regni Neapolitani Provincia ditioni Ecclesiasticæ finitima, quæ sanè luctuosa sunt, & omni ævo deplorabilia. Age igitur ordiamur infelicem historiam.

Historia Romani Terræmotus, & Urbium adjacentium anno infelicissimo 1703.

N*Unquam Urbs Roma tremuit, ut non futuri alicujus eventus id esset prænuntium:* inquit Plinius lib.2. cap.84. Ita sanè quod Orbis domina, & Imperatrix Roma, syderum Colonia, sacrarium fidei, ac fundamentum his diebus tam fortiter tremuerit, non aliud prænunciat Quirites, quàm ulciscentis Numinis iram: Quod autem impetu tam gravi nova Sion non ceciderit, ingens fuit Dei Optimi Maximi beneficium, peculiari oratione à Chrysostomo expressum: *Protegam Urbem hanc propter David servum meum, & Aaron Sanctum meum:* cujus certè promissionis nisi Deus his diebus esset recordatus, concisum Orbis caput vidissemus: Quamobrem ipse, qui testis horum omnium fui, quamquam præ lachrymis, mœrore, horroreque meo, & Civium vix calamum regat manus, cum adhuc terra tremat: Attamen ne posteros lateat hæc publica lachrymabilis calamitas, ejusque promptum Dei munere remedium, cui *de magnis periculis liberati magnificè gratias agimus*, Machab. lib.2. cap.1. breviter singula describendi ansam arripio.

Hyems anni 1702. temperata fuit, serena, ac placida veluti vere solet, ac ferè mensem per totum Februarii perduravit. Circa Kalendas Mar-

tias cœperunt pluviæ, & durarunt magna in copia usque ad finem Junii: ità ut vulgus diceret erraſſe conſtitutiones anni, atque ver non fuiſſe ver, ſed Hyemem, nam verè ningebat, & grandinabat, & cum frigore pluebat. Circa Kalendas Julias ejuſdem anni 1702. Cœlo reddito ſereno, ſucceſſit æſtas calida, ſicca, & nimium urens, nulliſque madida pluviis, uſque ad X. Kalendas Novembres: Quare præ ſuccitate omnia, ac ipſæmet vineæ penè arſere: Tremuit hac æſtate vehementer Beneventum in Campania,& à frequentibus proximè elapſis terræmotibus vix reſtitutum, ferè totum concidit. Hac igitur æſtate regnarunt Romæ morbilli, & variolæ quaſi epidemicæ,nam plura puerorum millia periere. Erant variolæ penè omnes confluentes, & incipiebant cum alvi fluxu, quamplurimis; quibus ego medebar, alvi fluxus ſalutaris magis erat, quàm perniciosus: ſed quibus ſpirandi difficultas ſuperveniebat, ferè omnes peribant, non ità verò cùm diarrhæa primis diebus adveniebat, ut obſervavi in plurimis. Regnarunt pariter tertianæ duplices cum apparatu humorum in primis viis, ideſt Febres nobis dictæ meſſentericæ, Ardentes, Eryſipelata faciei, & aliarum partium. Dolores capitis ſine febre: Apoplexiæ, morteſque repentinæ, quæ decem ab hinc annis redditæ ſunt familiares. Denique Febres quamplurimæ capitis dolorem conjunctum habebant: ut taceam alia morborum ſporadicorum genera, quæ tota æſtate calida nimiùm, & ſicca viguerunt.

Paulò antè Kalendas Novembres 1702. cœperunt flare auſtri, & pluviæ ingentes cadere: Auſtri, & pluviæ ferè continuæ à dicto tempore perdurarunt uſque ad præſentem Februarii menſem, quo ſcribimus, cum maximo Camporum damno. Die 18. Octobris, ideſt die Feſto S. Lucæ ejuſdem anni, hora 14. circiter auditus eſt Romæ levis terræmotus: Ipſe quoniam ſolus in cubili eram, facilè animadverti terræmotum fuiſſe, quem animadverterunt & alii, qui non erant diſtracti à negotiis: fuitque Cœlo ſereno, nondum cœptis prædictis pluviis. Eodem die terræmotus idem auditus fuit Nurſiæ celebri Urbe in Sabinis, & ob id potiſſimùm celebriori, quod in ea Divus Benedictus natus ſit.

Quoniam à Kalendis Novembribus uſque ad Kalendas Januarias ferè quotidie pluviæ flantibus ſemper Auſtris magna in copia, & ſine intermiſſione ceciderunt; Tybris, nimiùm aquis tumens, inundavit Romam die 23. Decembris anni prædicti 1702. Magna fuit inundatio, nam viæ Urſi, Lungariæ, Vaticana,Flaminia propè ædes Caëtanas Oratoris Cæſarei, apud S.Laurentium in Lucina; In loco ubi degunt Judæi,& aliæ non multùm à Tyberi diſſitæ viæ, campi denique, qui adjacent Moli Hadrianæ, ſivè Caſtri S. Angeli, aquis omninò pleni erant. Forum ad Panteum Agrippæ ferètotum ſub aquis jacebat.Duravit per duos dies cum non levi Civium damno,& ſalutis diſcrimine. Graſſabantur tunc capitis mala, catharri, mortes repentinæ, ſivè apoplexiæ, quæ proximis his annis ut

ſuprà diximus,quaſi erant epidemicæ. Durantibus pluviis inundavit denuò Tybris circa nonas Januarias anni præſentis 1703. ſed quoniam non magni momenti fuit, non multùm in hac inundatione deſcribenda immorabimur. Eodem tempore referunt tremuiſſe Barcinonam in Catalaunia, ſed levi terræ concuſſione.

Sub novi anni 1703. ingreſſum Auſtri adhuc flabant, & ſemper cum pluviis ferè quotidianis conjuncti: Cùm derepentè die 14. Januarii, horâ ſecundâ circiter noctis, Roma fortiter tremuit: Civeſque deterriti hoc novo ſpectaculo, plures ex iis, qui nobiles ſunt ea nocte per campos, & apertas plateas in rhædis dormiere. Pluviæ ingentes eo die cecidere cum ventis nimiùm furentibus: Et paulò ante terræmotum præceſſit ventus furibundus, deinde ſucceſſit domorum ſuccuſſio. Fuit hic terræmotus de genere eorum, quem dicunt tremorem, ſeù ſuccuſſionem, & duravit tantum temporis, quantùm impenditur ad binas ſalutationes angelicas recitandas; totâ illâ nocte furebant venti, & pluvia: manè luceſcente audivimus nullum cecidiſſe ædificium, neque unum quidem periiſſe Civem. Catenæ ferreæ, quibus fulciebatur magna Domus, & Aula Capitolii ruptæ fuerunt ea nocte vi terræmotus; & quamplurima ædificia rimas in muris paſſa ſunt: Die 16 ejuſdem menſis, hora 21. denuò tremuit, ſed leviter Roma.

Dùm hæc Romæ acciderant, nunciatum eſt, eodem die eademque hora ſecunda noctis Nurſiam in Sabinis tremuiſſe, & ſolo æquatam, ac dirutam fuiſſe: Diruta etiam ibidem penè ſunt oppida duo, Caſcia, & Leoneſſa, Spoletum verò Camerinum, Civitas Regalis, Aquila in Samnio, Mons Regalis, Borbonæ, Cummoli, & Matricis oppida, & innumera oppida, atque Urbes à Latio uſque ad Sabinos, Picentes, Pelignos, Samnites, Brucios, Lucanos, fortiter tremuere cum non levi ædificiorum damno. Dicto terræmotus eodem tempore, ſed quaſi inſenſibiliter, auditus eſt Neapoli, Venetiis, Tridenti; Die 18. ejuſdem menſis Mantuæ, & Mediolani, & circà fines Galliæ Ciſalphinæ. Pariter anno 1328. 1. Decembris, hora 1. noctis, terræmotu diruta fuit Nurſia, quo quinque hominum millia periere: & oppida vicina quamplurima quaſſata fuere, ut referunt Tarcag. Hiſt. Mund. Villan. hiſt. ſuor. temp. Surdus in diſcurſ. Gerardaccius Hiſt. Bononien.&c. A die 24. Januarii uſque ad 25. pluit ſemper cum auſtris, caput gravantibus, ut tot inter calamitates, & pluvias penè tæderet vitæ noſtræ. Tunc derepentè iiſdem ceſſantibus, & Aquilone ſuperveniente cum frigore,& gelu;diù deſiderata,& ſuſpirata in Cœlo apparuit ſerenitas, duravitque ferè per quindecim dies. Indicto his diebus Jubilæo univerſali, & ſatis amplo à Piiſſimo, ſanctiſſimoque Paſtore noſtro Clemente XI. ne Roma ob contumaciam criminum evertatur ut Sion,ſed pœnitentia ſtet incolumis ut Ninive: *Roma enim civitas eſt Religionibus dedita,ſemperque Deorum indulgentiam pié merita:* prout etiam

ab Ethnico Plinio memoratum fuit Paneg. ad Trajan. Cùm cives quotidie in operibus pietatis exercerentur, ac penè securi viverent de præterita calamitate. En quod repentino tacta fulmine Roma, ideſt die 2. Februarii hora 18, graviori, vehementiorique concuſſa terræmotu, parum abfuit quin procumberet, & Poſteris Dominam Gentium lapidum acervus indicaret. Cœlo ridente, & ſereno quatiebatur Roma: Quirites inopinato percuſſi malo, mœſti, pallidi, trementes, horrore pleni, & calamitati Urbis Deo dilectiſſimæ illachrymantes, in fora, plateas, campos, vicinas villas turmatim confugiebant: ibidemque per plures dies ſub Tabulatis, vel ex tela cereis pigmentis oblinita factis domibus, ſivè potiùs ſpeluncis, aut Paſtorum tuguriis dormiere.

Poſt duos dies nunciatum eſt, eâdem die, eademque hora tremuiſſe ſingula ſupradicta loca, & in ædificiis peſſimè conflicta: ita ut Spoletum, aliæque Urbes eidem vicinæ vix habitabiles ſint, niſi ſingula ædificia trabibus ſuffulciantur. In hoc tamen ſecundo terræmotu cæteris aliis graviora, ac penè funeſta damna paſſa eſt Aquila urbs apud Samnites celeberrima in Regno Neapolitano ſeptuageſimo circiter ab urbe lapide. Nobilis illa urbs eadem hora tota penè concidit, & ferè tria millia Civium à ruinis oppreſſa ſunt. Oppida circùm eam innumera tremuerunt quoque, & alia ex illis diruta, alia ob ædificiorum rimas, & ruinas vix commoda habitationi judicantur: ſecundus hic terræmotus eâdem prorsùs horâ auditus eſt Neapoli penè inſenſibiliter: auditus quoque leviter Venetiis, & vicinis urbibus Galliæ Ciſalpinæ, aſſeruntque apertum paulò poſt eſſe ſulphuris foramen, ſivè hiatus terræ ſulphureus in monte non procul à Tridento; alii verò dicunt in lacu Veronæ: Ex his concludendum, centrum primi terræmotus, ſivè primi ignis accenſi in cuniculis terræ centralibus, fuiſſe in Nurſia, Caſcia, & Leoniſſa in Sabinis, quæ oppida conciderunt; Secundl verò in Aquila urbe apud Samnites, quæ pariter tota ſolo conciſa eſt, adeóque Romam, reliquaſque urbes per conſenſum dictarum tremuiſſe; Aquila Romam ſcriptum eſt, ibidem tota hac hyeme pluvias cecidiſſe copioſas, quibus inundationes paſſa eſt multis ante annis non obſervatas, cum damno incredibili agrorum, riparum, fluminum, Pontium, Molendinorum, &c. Deindè tremuit Aquila die 14. Januarii hora ſecunda noctis 1703. denuò tremuit die 16. hora 21. cum majori tamen damno; Tandem tertiò tremuit fortiſſimè die 2. Februarii horâ 18. jam pulſatâ, & brevi momento tota corruit cum innumeris Oppidis, & Pagis adjacentibus, potiſſimùm verò Pizzoli, la Barete, Ariſchia, Scoppita, Paganica, Tempera; Onda; S. Gregorii, S. Euſanii, & Campanæ oppida cum excidio, luctu, calamitateque omni ævo deplorabili, nam ferè hominum viginti millia his terræmotibus mortua numerantur, &c.

Quoniam verò hujuſmodi calamitates, & clades raro feriunt urbem:

&

& si Roma caderet, non sine lachrymis totius terrarum orbis caderet, quia centrum caderet Universi; quid hisce duobus terræmotibus hîc acciderit, quid illorum prænuncium fuit, quid imposterum significent breviter enarrabimus. Primus terræmotus, quem præcesserunt plurima supra relata, fuit levior secundo, atque ex eorum genere, quem vocant tremorem, seu succussionem, aut fragorem. A primo ad secundum terra per dierum intervalla leviter tremebat, sed die 16. tremuit paulò vehementius. Die 2. Februarii horâ 18. jam pulsatâ flante Aquilone, & Cœlo sereno vehementer supervenit terræmotus, qui utpotè inopinatus horrore, timoreque maximo Urbem replevit. Sol antea serenus, statim post terræmotum leviter obnubilatus, ac ferè sanguineo rubore perfusus est, duravitque per duas circiter horas, quibus magis urebat, & exagitabat capita. Fuit hic secundus de numero eorum, quem dicunt undulationem: nam parietes, ædificia, turres, ac domus undulabant hinc indè ad latera, ut navis solet, sine magno fragore, & sine strepitu. Singulis penè civibus vertigo primùm aborta est, & maxima capitis repletio, aliquibus vomitus, aut molestia stomachi, deinde statim ex undulatione domorum animadverterunt vertiginem à terræmotu esse, ut præcipuè mihi accidit in Basilica SS. duodecim Apostolorum via Quirinali, cujus Basilicæ campanariam Turrim altam nimis, ac solidam, undulare hinc indè ad latera vidimus, ut arbores solent vento motæ; nec desiit undulatio, nisi elapso semiquadrante horæ circiter. In actu terræmotus singulis penè vertigo primùm supervenit, deindè tum eo die, tum sequentibus caput repletum, dolens, turbatum, confusum, cum sensu præcipuè rei cujusdam fortiter constringentis circa tempora singulis remansit, itaut plurimi adhuc de capite conquerantur, & plures apoplexia tacti derepentè moriuntur. Ob hanc forsan causam factum est, quod refert Seneca quæst. nat. lib.6. c 1. *Nunquam visam fuisse tantam stultorum, atque fatuorum quantitatem, quantam eo anno, quo terræmotu cecidit illustris Urbs Pompeios in Campania nonis Februariis Regulo, & Virginio Consulibus, Nerone imperante.* Mentem autem summoperè, & modo incredibili percuti his cladibus idem Seneca lib.6. cap.29. animadvertit dicens. *Nec usquam plura exempla Vaticinantium invenies, quàm ubi formido mentes religione mixta percussit.* Ob metum terræmotus crispata fortiter vi imaginationis durâ meninge, singulæ partium fibræ vehementissimè crispantur, & ob id in vultu Civium mœror, pallor, facies attonita, & valdè exsiccata, aut emuncta observatur: Mortui præ timore plures. Mulieres innumeræ abortum passæ sunt. Et innumeris, ne dicam omnibus menstrua vel suppressa sunt, vel prodeunt difficulter. Sunt quæ diris tumoribus ventris, & doloribus uterinis ob nimiam solidorum intensionem, ac crispaturam vehementer divexantur. Denique pro varietate statûs, gradûs, conditionis, & temperamenti Incolarum, ità illi mille variis corripiuntur affectibus, nempè stomachi, ca-

pitis; tortura oris, pectoris inflammatione, & mille id generis, quæ pavor, & publica Urbium clades parere solet. Taceo hîc mille incommoda, quæ patiuntur Cives, tum ob moram in Campis, & apertis locis, quâ de causâ intempestivis frigoris, & caloris vicissitudinibus obnoxii redduntur; unde plurium origo malorum; tum ob domorum quassationes, tum ob continuum mœrorem, quem vicinarum Urbium terræmotu pressarum calamitas omnibus parit. Unde nil mirum si dicat Seneca post graves terræmotus oriri sæpè pestilentiam, sæpè verò insolita, gravia Epidemica, & difficilia morborum genera: idque non solùm ob præfata incommoda, propter quæ etiam in obsidione Urbium epidemicos grassari morbos observamus, verùm etiam ob halitus malignos, arsenicales, ac veneficos, qui è terræ abyssis ignitis, mortiferis, ac veneniferis prodeuntes, purum hunc, liquidumque, quem respiramus aërem maculant & inquinant: & ob id sexcentarum ovium gregem statim post terræmotum Pompeianum in Campania extinctum esse narrat Seneca *lib.6.cap.27*: Die 3. Februarii hora circiter 21. denuò leviter succussa est Urbs: ab illa die usque ad 25. quâ scribo ferè quotidie terra, licet leviter, semel, bis, aut pluries tremit.

Habent suam causam naturalem terræmotus: Quare ut de iis, eorumque naturâ certi aliquid statuamus, notanda sunt singula, quæ ante, & post terræmotum in rebus naturalibus observavimus. Tota hæc hyems, ut diximus, pluviosa est, & austris obnoxia continuis: Bis Tybris inundavit: Homo vivus propè Cloacam S.Spiritus in Sassia, aperta derepentè tellure absorptus fuit elapso Decembri 1702. & maxima diligentia quæsitus jussu Magistratus, repertus nunquam fuit. In Latio pluribus in locis hujusmodi hiatus sive foveæ profundæ in terra factæ sunt, ut plures Tritici mercatores mihi narrarunt. Mures magna in copia per domos his temporibus aberrabant. Anno 1687. Mense Martii levis fuit terræmotus Neapoli nocturno tempore, quo ibidem ipse morabar, fuit forsan prænuncius maximi illius qui die 5. Junii, vigilia Pentecostès anno 1688. Neapolim pessimè tractavit, stratis humi pluribus magnis ædificiis, & præ cæteris alto, & magnifico hæmispherio Templi Domus professæ Jesuitarum cum morte Civium quamplurimorum. Anno 1702. die 18. Octobris hora 14. circiter Roma, & Nursia primò, sed leviter, tremuere: Et hîc primus tremor index forsan fuit secundi vehementissimi Diei 14. Januarii 1703. quo Nursia tota solo cecidit, & Roma in ædificiis mulctata est: index quoque calamitosissimi, ac omnium vehementissimi, illius, qui die 2. Februarii 1703. hora 18. Aquilam in Samnio prostravit humi cum oppidis innumeris, eidem vicinis: Romam, Urbesque propinquas, & innumeros Pagos in ædificiis maximè offendit. Post terræmotum Neapolitanum usque ad quadragesimum diem pluries terra sed levissimè tremuit: Post hos Romanos terra quotidie, præsertim 15. Februarii

hora 7. noctis dùm essem in suburbano, Roma tremuit, ac etiam Reate Urbs in Sabinis, non longè ab Aquila, quatuor ab hinc diebus vehementer tremuit cum aliqua ædificiorum ruina. Et cùm de Reate sermo acciderit, curiosum est, quod de hac Urbe narrat Plinius *lib.2. cap.94*, nempe in ejus agro adesse terram, quæ perpetuò tremit: quod his verbis expressit: *Quædam terræ ad ingressum statim tremunt, sicut in agro Gabiensi non procul Urbe Roma jugera fermè ducenta equitantium cursu: similiter in agro Reatino, in quo etiam adsunt insulæ semper fluctuantes in aquis*: hæc ille l.cit. & c.95. &c. Ante Neapolitanum, Vesuvus per plures ante annos siluit: Secundo post terræmotum die tonare, murmurare, fulgurare cœpit, splendere noctu, flammas, ignitosque cineres vomere: Eo igitur die cum duobus amicis ad Pontem Magdalenæ, qui quinque circiter milliariis à Vesuvo distat, concessimus: & noctu obscuro Cœlo hæc observavimus. In summitate montis, undè flammæ erumpunt, tota nocte splendorem igneum ad album tendentem notabamus: Noctu per intervalla primò leviter tremebat terra, deinde statim subsequebatur fragor, sive elisio Tormento bellico similis, qua mons in ingentem altitudinem, modò emittebat cineres ignitos, modò ingentis, & incredibilis magnitudinis ignita Saxa, quæ dum elevabantur per aëra, adeò ignita, & lucida erant, ut viderentur esse syderibus similia: tunc decidebant ad latera montis, & undulando ad radicem ejusdem perveniebant: Modò post tonitru, sive elisionem rivos ignis, sive bituminis ardentis vomebat, qui per dorsum montis descendebant: & præ nauseoso sulphuris odore, vix respirare poteramus. Aliquando murmurabat Mons ad instar mœrentis, ac lamentantis Ursi: per decem circiter dies hæc, & similia in eo post terræmotum evenerunt, tuncque quievit omninò. Ante terræmotum Romanum, dicunt Vesuvum multo tempore quievisse, & nunc relatum est ab Amicis post hunc nostrum terræmotum fumare, flammasque elidere.

Quæ autem his diebus Romæ acciderint narrandum. Ante primum terræmotum plurimi ingentem capitis dolorem, & noctu insolitum sulphuris odorem, sive ut ipsi dicebant, terebinthinæ ardentis, persenserunt. Post primum terræmotum 14. Januarii ferè in omnibus puteis mutatio observata est; Puteus cujusdam Civis Romani ad radices S. Silvestri in Quirinali hæc attulit novi: crevit aqua ferè ad decem palmos, & frequenter bullas ad superficiem emittebat, ut solet aqua dum in vase ebullit: in sapore parum mutata est, sed erat solito turbidior; ita elevata remansit post secundum terræmotum usque ad diem 10 Februarii, tunc decrevit ad pristinam altitudinem, & desiit bullas emittere. Aqua putei Domus P.P. Somaschorum ad ædes cæsarinas viâ S. Andreæ de Valle post primum terræmotum crevit ad duos palmos circiter, & amplius: Quatuor autem horis ante secundum terræmotum diei 2. Februarii ex limpida evasit lactea cum odore insuavi, & sapore mutato, & usque ad diem 15. Februarii,

quo terra adhuc tremat licèt insensibiliter, pristinam non obtinuit claritudinem, sed lacteus exiguus color perseverat, qualis observatur in aquis thermalibus sulphureis: vel mixturis sulphureis apud Pharmacopolas. Lacte etiam, & odore insolito imbuta, evasit aqua in puteo domus amici nostri via felici quæ ducit ad quatuor fontes in Quirinali. Aqua putei domus viæ Marforiæ ad radices Capitolii turbida ante terræmotus semper erat, post hos limpida, & clarissima adhuc est. Cellæ vinariæ pluribus in locis sulphuris, sivè terebinthinæ odorem emittebant: Vinum in doliis & ænophoris vitreis cum oleo in superficie repositum turbatum est: Magna foramina cloacarum Urbis in actu terræmotus, vehementem ventum, sivè halitum emittebant:. In cellis subterraneis non longè à foro Judæorum, in quibus mulierculæ Urbis lintea lavant rumor ingens auditus primò est, deindè statim exsiccatus fons, & loco aquæ è foramine fontis sibilus, ac ventus ingrati odoris per 24. horas exivit, & tunc guttatim aqua supervenit, id in quamplurimis fontibus observatum est: Puteis in quampluribus aqua aut turbabatur, aut extraneum saporem, aut insolitum odorem habebat. Ante secundum terræmotum manifestum sulphuris odorem persensit circa mediam noctem vir religiosus in Viminali non longè à Basilica S. Mariæ Majoris: Et quotidie eundem odorem quamplurimi in urbe persentiunt. Eodem momento secundi terræmotus referunt mare latinum ad Tyberis ostia propè portum per paucos passus à littore recessisse, & terræmotu finito statim rediisse: Eodem quoque terræmotus momento Tyberis aquæ propè ostium ejusdem ad mare depressæ in alveo sunt, & paulo post denuò elatæ. Motus undulationis in secundo terræmotu diei 2. Februarii non solùm Romæ, sed Aquilæ præ cæteris in Samnio vehementissimus observatus est: & ibidem plures domus in campis, apertâ terrâ, à fundamentis eversæ, & prorsùs humi stratæ sunt: Quique homines in plateis erant manifestè undulabant hinc indè.

In villa S. Joannis propè civitatem Regalem in Samnitibus è terra fumus sulphuris ignitus nunc exhalare incipit: & pluribus in locis ubi fuerunt hi terræmotus sulphuris odores persentiuntur.

Die tertia Februarii idest post secundum terræmotum duo agricolæ camporum fossores, cùm terræ fodiendæ incumberent, tam fœdus ingrati, sulphureique odoris halitus exhalabat ab ea recens effosa, ut capitis dolore, gravitate, ac vertigine correpti, domum statim reverti necessarium eis fuit: idque sibi accidisse in agris extra portam latinam, sanctè affirmarunt.

Reate celebris Urbs in Sabinis vicinos habet binos montes cum intermedia valle, hæc priùs sicca, nunc post terræmotum plurimâ è montibus prædictis terrâ præcipitata in eam, ita inundat aquis, ut penè in lacum mutata est.

Aquilæ, Nursiæ, aliisque in locis Umbriæ, & Samnii in quibus fuit

terræmotus, passim tellus in rimas discissa observatur, ex quarum nonnulli sulphuris, ac bituminum mali odores exhalant: & Aquilâ Viri fide dignissimi scribunt pluribus in locis ex aperta post terræmotum terra sulphur, & ignem exhalare.

In Samnio caveæ extant in campis igneum sulpur emittentes, & adhuc sub terra frequenter veluti sclopetorum elisiones sentiuntur: Nuper hujusmodi elisionem sub terra persensit Vir religiosus in colle ad ædem S. Balbinæ, Romæ.

Atque hæc circa effectus naturales his diebus observatos præfatis in locis, in quibus hæc dira accidit calamitas, dùm viginti & plura hominum millia in iisdem periere sub ruinis: Longum esset hîc recensere effectus singulos à terræmotu productos in ædificiis, fontibus, puteis, cloacis, & villis Urbis, nam innumeri sunt, ac varii: Romæ, licèt ea fortiter tremuerit, nullum tamen cecidit ædificium, & nemo mortuus sub ruinis: Domus tamen innumeræ labefactæ sunt, & ferè bis mille usque ad hanc diem trabibus sustentantur, ne corruant: In actu terræmotus ingentes, & altæ Ecclesiarum testudines lapideæ tremebant, & undulabant hinc inde; Fornices Ecclesiarum, potissimùm Ecclesiæ S. Augustini in medio leviter separabantur, & iterum connectebantur: ædificia diductis angulis moveri, iterumque componi, & stringi visa sunt, ut præ cæteris factum est in angulo externo palatii oratoris Veneti ad S. Marcum, in fine Flaminiæ. Inter ædificia Urbis hæc præ cæteris rimas, & damna passa sunt. Testudines seù hæmisphæria Ecclesiarum S. Andreæ propè collegium Urbanum de propaganda fide, S. Mariæ in Vallicella, Templi Domus professæ PP. Jesuitarum; S. Laurentii, & Damasi, in cujus fornice ingens ferrea catena rupta est; Demùm Archivium Curiæ in Monte citatorio, & alia quamplurima Urbis palatia, ac ædificia.

Cùm plures his diebus Authores legerim, qui de terræmotibus aliquid memoriæ consignarunt, animadverti; ante, & post terræmotum inter alias res naturales in aquis manifestata fuisse eorum signa. Idest præcessisse ingentes inundationes aquarum ex pluviis, turbationem aquarum putealium cum ingrato, insolitoque odore; insolitam maris sine ventorum agitatione intumescentiam: denique turbationem ac tumescentiam fluminum. Sic in maximo illo terræmotu Ferrariæ anno 1570. Padus nobile flumen Italiæ pluribus antè diebus maximopere cum aquarum ingenti turbatione intumuit; Sicque in aliis fluminibus idem notatum est ab authoribus quamplurimis non vulgaris notæ: Ac sæpè post terræmotum Annonæ caritates, & pestilentiæ successerunt tùm Romæ, tùm alibi.

Et ut graviorum terræmotuum quibus Roma post Christum natum vexata fuit notitia brevis habeatur, eos nunc referam quambrevissimè. Anno 1. quo natus est Christus 2. 3. & 7. Roma tremuit. *Paul. Morig. l.* 7. Anno Christi 15. *Seth. opusc. chronolog.* anno 20. quo Theatrum arsit

Pompei: *Morig. lib. 7.* Anno 27. quo Amphitheatrum corruit Fidenæ. *Sabellus lib. chron. ann. 7.* In morte Christi tremuit terra. *S. Matth. cap. 27. vers. 51.* anno Christi 53. & 65. Romæ, Neapoli, per totam Italiam: anno 85. tempore S. Cleti Papæ ferè tota corruit Roma, imò pejus anno 94. teste *Bardi. Chronol.* Anno 110. Romæ terræmotus fuit, & usque ad Antiochiam, ubi Cæsar Trajanus tunc morabatur, pervenit, *teste Dione.* Anno 117. 139. 181. terræmotus, & Cometes fuere, *Bozz. de sig. Eccle. Dei t. 2. c. 3.* Anno 148. intumuit nimiùm Tybris, tremuit terra; mare mediterraneum usque ad montium summitates aquas jaciebat ex *Dione:* Annis denique 173. 174. 223. 258. 336. & 344. 349. sed 382. cum horrendo Comete: 477. perduravit 40. diebus. 586. cum inundatione Tyberis, & horrenda pestilentia. 677. 790. Constantinopoli & 785. Romæ: 800. tempore Caroli Magni dùm esset Spoleti mense Aprilis hora 2. noctis: 896. 911. 1000. 1004. sed 1005. duraverunt à Januario ad Martium: 1100. 1116. 1143. 1189. sed 1231. horrendi fuere per omnes alpes spatio mensis cum turbatione & fœtore aquarum fontium: 1292. 1321. quo anno Venetiæ quasi submersæ fuerunt: 1328. quando Nursia, ut jam innuimus, tota corruit: Anno 1348. omnium terræmotuum Romæ fuit vehementissimus sedente Clemente VI. Pont. Max. ut refert *Bzovius annal. eccles. tract. 14. ad annum 1348. n. 16.* Sed anno 1349. 10. Septembris iterùm vehementissimè erupit, & post destructam Neapolim, ac penè Romam, per totam divagatus est Europam, ità ut isto gravior non sit auditus ab orbe condito, teste *S. Antonino lib. 3. Chronol.* Pariter anno 1350. fuit etiam horribilis Romæ ex *Goutelas: Hist. profan. decis. 5. lect. 14.* Anno 1353. 1355. &c. Ultimus Romæ terræmotus, isque gravissimus fuit 17. Martii 1403. sedente Bonifacio IX. His igitur annis supra relatis, nempè post Christum natum auditi sunt Romæ terræmotus cum malis signis, vel antecedentibus, vel subsequentibus, ut referunt *Bardi Chronol. Girard. Bzovius, Baronius, Nicephorus, Setho, Ricciolus, & alii:* Taceo alios terræmotus ante natum Christum, de quibus apud *Livium, Obsequentem, &* alios: Post annum 1403. licèt aliquando tremuerit Roma, levissimus fuit motus, ac per levem consensum Urbium adjacentium. Præsens tamen terræmotus, de quo nunc scribimus, inter vehementes, & valdè graves, est profectò connumerandus.

Sed quod damni passi non sumus, ut aliæ Urbes, ita vehementer in ædificiis, vereor summopere ne patiamur in salute, nam post terræmotus solent morbi graves epidemici, & quandoque pestilentes (quod Deus avertat) regnare, ut *Seneca* aliique referunt: idque ob fœdos, venenosos, ac pestiferos è subterraneis specubus, ac mineris exeuntes per terræ concussionem vapores. Ad quod præcavendum iisdem remediis, eâdemque methodo utendum, quam in arcenda peste adhibemus, ut in Medicorum libris abundè innotescit.

Et cùm de mineralibus hîc inciderit sermo, ipse in ea sum opinione, omnia penè remedia ex mineralibus petita esse minimè tuta, ne dicam venefica: Sulphur namque in omnibus mineralibus, & metallis est veneficum: excepto sulphure auri, & argenti inter metalla perfecta, & ferri, inter imperfecta: hocque sulphur ex auro, & argento elicere posse difficillimum est, quicquid alii credant: Præter innatum sulphur veneficum, acquirunt ea aliud longè pejus à menstruis rodentibus, quibus solvuntur: Et dulcores eâ quantùm velis, loturâ, vel alio artificio, nunquam deponunt venenositatem, ideo noxia sunt, & damnabilia id generis remedia: Et si aliquando boni effectus ex iis observantur, irritationi ipsorum, sive casui, non verò præstantiæ, ac utilitati adscribendum: Quare Batavus ille; de quo ad nos scripsit *Palillius* noster, si artificium aliquod habet separandi sulphur veneficum à metallis, & extinguendi partem ejus arsenicalem: habebit certè clavem lapidis Philosophici, & pro tàm ingenti beneficio habebit sibi perpetuò omnes orbis incolas obstrictos.

Ex supradictis itaque deduci potest, aquas subterraneas præsertim puteorum, quando mutantur in colore, odore, sapore, & altitudine, quam servabant ad vas, in quo continentur, indicio esse posse eorum, quæ futura sunt circa terræ tremorem: nam inter effectus naturales in Urbe animadversos, hic aquarum putealium est omnium præcipuus, & memoria dignus; cujus rei curam etiam habuisse Antiquos docet Plinius lib. 2. cap. 79. his verbis. *Perhibetur, & Pherecydis Pythagorei alia conjectatio, sed & illa divina haustu aquæ è puteo præsensisse, ac prædixisse ibi terræmotum: Quæ si vera sunt, quantùm à Deo tandem videri possunt tales distare dùm vivunt, &c.* Neapoli quoque familiaris, ac popularis est hæc observatio gustu ac odore aquæ putealis futurum terræ tremorem in locis circa Vesuvum prænoscere, ut Incolæ fide digni referunt, Anaximander Milesius Lacedæmoniis terræmotum prædixit teste Plinio l. cit. Et idem paulò infrà nempe cap. 81. hæc signa recenset futurorum terræmotuum dùm ait: *Navigantes quoque sentiunt non dubia conjectura terræmotum, sine flatu scilicet intumescente maris fluctu subito, aut quatiente ictu. Intremunt verò, & in navibus posita æque, quàm in ædificiis, crepituque prænuntiant. Quin & volucres, non impavidæ sedentes sentiunt. Est & in Cælo signum, præceditque motu futuro, aut interdiù, aut paulo post occasum sereno, tenuis ceu lanea nubes in longum porrecta spatium. Est & in Puteis turbidior aqua, nec sine odoris tædio, &c.* Et idem Plinius l. cit. cap 80. idem prosequitur argumentum, dicens. *Noctu sæpius, quàm interdiù fiunt terræmotus: Maximi autem existunt matutini, & vespertini, sed propinqua luce crebri. Interdiu autem circa meridiem fiunt, & solis, lunæque defectu, quoniam tempestates tunc sopiuntur. Præcipuè verò cum sequitur imbrem æstus, imberve æstum, &c.*

Meminit superius Plinius laneæ oblongæ nubis, sive trabis cælestis, quam futurorum terræmotuum prænunciam dicit; Trabs hujusmodi cæ-

lestis visa est Romæ anno 1702. 2. Martii in signo Cæte à doctissimo, amicissimoque *Præsule Bianchino*, & à pluribus aliis; coloris erat pallido obscuri, & tenuissima adinstar veli, ut vix percipi potuisset, duravitque per paucos dies.

Dominus *Cassini* celebris Astronomus Italus anno 1668. principio Martii hoc idem phænomenon, ferè persimile trabi Cœresti in eodem signo Cæte observavit, pluresque alii in aliis locis, & in Africa idem perspexerunt, ut narratur in Diario Litteratorum Romæ anno 1669. & 1670. Dominus *Cassini* in opusculo edito tunc Bononiæ citat Aristotelis locum, in quo describit simile phænomenon trabis cœlestis in eodem signo Cæte initio veris observatum.

Anno 1702. 20. Aprilis visus est Romæ Cometes in signo Aquilæ, & Sagittæ; Germaniæ quoque ferè eodem die, vel sequente in dictis signis fuit observatus, ut citatus mihi retulit eruditissimus *Bianchinus*, quem in hoc libro superiùs laudavi.

Ista terræmotuum procella animos Romanorum fortiter exagitaverat: & hæc una in ista Civitate fabula erat quotidie.

Luctus ubique, pavorque, & plurima mortis imago.

Igitur non abs re erit narrare casum, qui tertia die Februarii præteritis acerbitatibus adjunctus fuit. Ante meridiem hujus diei ferebatur hinc indè sermo, quod fatale exitium omnibus instabat, & quod antiquissimæ Urbi ingruebat ruina. Media nocte ejusdem diei perditi quidam, & scelestissimi homines Vicos, & Compita ausi sunt percurrere, & omnes penè domorum fores pulsare, incolasque vix præ metu quiescentes excutere, & à somno excitare: quibus improviso impetu tremefactis, & tunc optimo quoquam pessima omnia metuente, volitantium hùc illùc hominum, & publicis timoribus bacchantium hæ voces audiebantur oraculum esse editum à summo Pontifice, quod hora decima ejus noctis universa Urbs esset peritura, quodque ultimus Incolis adstaret dies: proinde fuisse ab eodem sanctè decretum, ut omnes in apertum illicò decederent, & suæ quique consuleret securitati: Romani intempestivis hujusmodi vocibus perterriti, & incerti, ignarique quid facerent, trepidare primùm, deïnde stupentes, ac pallidi ad Fora, ad Compita, & quâ locus apertior erat fugere cœperunt: Plebs prout est ad credulitatem pronior, prior diffugit: alii postmodum aliorum ordinum homines vitio generis humanæs non quod faciendum erat, sed quod alios facere videbant sine ordine, & sine consilio effugium captavere: ità ut ex Incolis vix Tertia pars domi remansit. In hujusmodi fuga quis terror, quæ vitæ sollicitudo, quæ concursatio fuit.

Hæc facies Troiæ cùm caperetur erat.

Fuerunt qui vitæ tantùm memores, aliorumque rerum omninò immemores, reclusa domorum ostia reliquere. Quidam vix indusio,

& solo palliolo tecti ad fora præcipites abibant.

Non apta profugo vestis, opisve fuit.

Nonnulli inter fugiendum filios, quos comites ærumnarum ducebant, inæquali passu incedentes, ut celeriùs sequerentur miserabili voce sollicitabant: Alii confectum senio patrem ne ruinâ opprimeretur, vel manu traxêre, vel humeris peramanter imposuêre; illud forsan Æneæ usurpantes.

Jam jam nulla mora est, sequor, & qua ducitis adsum,
Di Patrii servate domum, servate Nepotem,
Vestrum hoc augurium, vestroque in numine Troia est,
Cedo equidem, nec Nate tibi comes ire recuso;
Ergo age care Pater, cervici imponere nostræ
Ipse subibo humeris, nec me labor iste gravabit:
Quo res cumque cadent unum, & commune periclum.
Una salus ambobus erit . . . .

Reliqui, qui Capitolium, qui delubra, qui antiquissima, ut regiosissima Templa, & sublimia tecta retrospiciebant, putavere non ampliùs unius horæ abesse ab horum omnium desolatione; ideóque denunciatæ cladi commiserantes infestam tantæ Urbi sortem obnixè imprecabantur. Mulieres cùm in apertum jam esset deventum, sparsis turpiter crinibus, & cum clamore, & gemitu pectora ferientes, edebant cum lacrymis ad Deum preces, & infantulos, quos secum detulerant, è mammis avertentes, illos ad Cœlum tendere non desinebant: Divinam opem trementi ore imploraturæ: Hoc unum singulæ deposcebant, ut scilicet iram, suis debitam sceleribus, saltem ab infantum, & humilium innocentia avertere: Undique preces, undique complorationes, undique suspiria. Hæc inter pericula concussis mentibus, & excidium expectantibus, fatigabat quempiam amara cogitatio, quem in locum, aut quam in urbem esset sese, & familiam suam recepturus.

Horror ubique animos simul ipsa silentia terrent.

Ubi autem delata hæc fuerunt ad urbis Præfectum, is idem pro spectata quam apprimè in gubernando adhibet sedulitate, jussit illicò, ut miles, & satelles vias circuiret, & muniret domos, ne perditi aliqui homines in tectis jam desertis grassarentur. Populo interea renunciatum fuit latronum studio, non Pontificis oraculo voces illas prodiisse: adeoque intercepto statim spiritu, metuque excusso, domum suam quisque reversus est: Et quamvis plura ostia patentia remansere, verùm nemo in rebus suis quicquam detrimenti accepit. Mirum tamen est, quod auctores confusionis hujusmodi detecti adhuc non sint, etsi per Magistratum diligentissimè perquisiti; ideóque non solùm apud plebem, verùm & apud plures cordatissimos viros opinio est non hominum, sed demonum operâ perturbationem hujuscemodi partam fuisse: etenim eâdem nocte, & eâdem

ferè hora; non tam in suburbiis, quam in oppidis ab urbe per multa milliaria dissitis, vox imminentem ruinam denuncians, audita fuit. Ne autem talis in tantâ Civitate eventus, &

. . . . *Illius tristissima noctis imago,*

admirationem posteris afferat; non abs re erit similem casum hîc adnectere, qui Constantinopoli post maximum ibi terræmotum successit, quem refert Baronius his verbis. *Noctis initio visa est ignea columna, primò parva, deindè paulatim crescebat, donec toti urbi ingens terribiliter immineret. Videbatur horrenda flamma pendere, nec odor sulphureus deerat. Omnes ad Ecclesiam confugiebant, Baptismum quisque extorquebat, à quo poterat, non solùm in Ecclesia, sed etiam per domos, per vicos, ac plateas salus sacramenti exigebatur, ut fugeretur ira, non præsens utique, sed futura: attamen post magnam illam tribulationem, ubi exhibuit Deus fidem verbis suis, & revelationi servi sui cœpit ut creverat minui nubes, paulatimque consumpta est.*

Populus securus paululùm factus iterùm audivit omninò esse migrandum, quod Civitas esset proximo sabbato peritura. Migravit cum Imperatore tota Civitas, nemo in domo remansit, nemo domum clausit, longè recedens è mœnibus; & dulcia tecta respiciens, relictis carissimis sedibus voce miserabili vale fecit. Et aliquot millibus tanta illa multitudo progressa, uno tamen loco fundendis ad Deum orationibus congregata, magnum fumum subito vidit, & vocem magnam emisit ad Deum: Tandemque tranquillitate conspecta, missis qui renunciarent sollicitè, qua prædicta fuerat hora transacta, & renunciantibus, quod salva universa mœnia, & tecta consisterent; omnes cum ingenti gratulatione redierunt. Nemo de domo sua quidquam perdidit patente, sed omnis homo sicut dimisit, invenit, &c. Hæc Baronius ad ann. 396. tempore Siricii Papæ anno secundo, & duodecimo Arcadii, & Honorii Imp. ex Marcellino, & Prospero in Chronic.

Hujus generis timorem panicum successisse Faventiæ ann. 1592. terræmotus causâ clarè ostendit Ludovicus Zuccolus dialogo de Terrore Panico; ubi de pluribus hujusmodi, urbium, aut exercituum terroribus repentinis eorumque causis doctè satis & eruditæ discurrit.

Hujus pariter infelicissimæ nostræ noctis imaginem ad vivum delineatam habebis in Tacito lib. xv. annalium ab excessu divi Augusti; cùm Neronis jussu conflagrabat, ardebatque Roma; Populo, & Quiritibus ea flammarum nocte miserè oppressis, & terrefactis, ut apud eundem Tacitum unusquisque conspiciet.

Sed dùm hæc agebantur in terris, quid eodem tempore fieret in Cœlo planetarum, anno novo, initio sæculi infelicissimi memoriæ, & posteritati consignemus: Anno 1702. die 17. Maii Saturnus cum Jove conjunctus est partiliter, & plures menses ita conjuncti remanserunt, ac retrogradi. Hoc eodem anno 1702. 2. Martii visa est Romæ cœlestis trabs

in signo Cæte, & 20. Aprilis Cometes in signo Aquilæ, & Sagittæ, ut supra retulimus. Cometas sæpè prænuncios esse terræmotuum testis inter alios est Aristoteles in terræmotu Acaiæ urbis celeberrimæ. Idem *lib. 2. metheor. c. 7.* tenuem nubem sivè oblongam nebulosam trabem in occasu solis visam, inter eorumdem futura signa recenset.

Die 14. Januarii 1703. fuit conjunctio Martis cum Saturno: tremuitque tunc validè terra, donec Mars pervenit ad Jovem. Die 2. Februarii fuit æquidistantia Saturni, & Martis à Jove intra sphæram orbis singulorum trium, & obsessio Jovis in medio à duobus maleficis in prima facie Arietis signi malefici, & domus Martis: eoque die vehemens subsecutus est terræmotus, & in locis præcitatis. Conjunctio trium omnium fuit partilis inter 19. Januarii, & 2. Februarii, qua die potissimùm singuli tres in æquidistantia observabantur circa meridiem.

Hìc fuit trium superiorum Planetarum his diebus aspectus, & celebris ne dicam, memorabilis, initio sæculi infelicissimi, tot antè annis prævisa conjunctio: Astrorum periti multa circa hujusmodi conjunctiones, eorumque eventus fabulantur: Sed minùs certè, nam Pater luminum, *qui dedit vocem suam, & mota est terra*; quique Cœlum movet, & sydera, solus futuri temporis certos eventus prævidet. Cumque astrologia judiciaria ab Ecclesia Romana, (pro qua si libuerit vitam dare, non recusavero) damnata sit, in hisce recensendis non ampliùs immoremur.

Sed ut exacta, ac fidelis habeatur notitia eorum, quæ his terræmotibus acciderunt in Samnio Regni Neapolitani Provincia, ditioni Ecclesiasticæ finitima; nec non in urbibus, & oppidis Ecclesiasticæ ditioni subjectis, decrevimus hìc addere epistolas, ac narrationes historicas hac de re à Regiis Ministris, & jussu Publico scriptas, ac Romam ad Principes viros transmissas.

Exemplar Epistolæ Romam missæ Excellentissimo Duci de Uzeda Oratori Catholico à Ministro Hispano, quem Prorex Neapolis Aquilam dimiserat ad damna exploranda terræmotuum præteritorum causâ producta, ab Italico sermone à nobis latinè fideliter redditæ.

Nobilis, dives, & vetus urbs *Aquila*, caput provinciæ Samnii, quæ ob magifica templa, & sublimia Palatia, ob Nobilium numerum, & divitias inter cæteras Regni Neapolitani urbes illustrior erat; tota jam diruta est, & solo æquata, nec aliud extat in eadem, quam facies templi Divi Bernardini, & exteriores Castri munitiones, cùm reliqua ædificia jam conciderint. Multi homines periere, & numerantur bis mille, &

quingenti; ducenti, & ampliùs vulnerati: Magna copia mobilium, divitiarum, annonæ, animalium sub ruina remansere.

Oppidum *Paganica* nuncupatum, dirutum est; & solo æquatum, adeò ut inhabitabile sit redditum, septuaginta homines periêre, & nonnulli vulnerati fuere cum jactura suppellectilium, divitiarum, annonæ, & animalium.

Pagi, & Oppida omnia quæ subsunt jurisdictioni Aquilæ ascendentia ad numerum 36. penitùs sunt diruta, ac eversa, cùm funere mille hominum, & amplius, & quadringentorum circiter vulneratorum, cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Arischia*, cujus incolæ erant bis mille, omninò dirutum ac eversum, redditum est inhabitabile, cùm omnia ædificia conciderint. Periere quadringenti homines, centum vulnerati fuere cum magna jactura annonæ, suppellectilium, & animantium. Incolæ, qui antea erant divites, post terræmotum miseri evasere.

Oppidum *del Colle*, quod incolebant bis centum familiæ, totum corruit, & omnes penè incolæ periere, paucique illi, qui superstites fuerunt, vulneribus sunt affecti cum jactura annonæ, suppellectilium, & majoris partis animantium, quæ possidebant. Mons quidam nuncupatus *del Grillo*, qui erat in territorio dicti oppidi sese detrusit & occultavit, nec ampliùs mons est, sed planities; Et fons, qui erat in vertice alterius montis propè præfatum *de Grillo* ad planitiem descendit longè à dicto vertice: Porrò ex duobus parvis montibus inter fines ejusdem oppidi *del Colle* post terræmotum unus factus est. Tellus ibidem scissa est per duo circiter milliaria, & in conspectu pecuariorum quasdam pecudes absorpsit.

Oppidum *de Pizzoli* majori ex parte corruit, & domus quæ adhuc extant, sunt inhabitabiles, periere ducenti homines, viginti fuerunt vulnerati. Mons in dicto oppido nuncupatus *Rutigliano* scissus est, & impervius redditus. Propè Molestrinam dicti oppidi, ubi tenuis quidam amnis delabitur, duæ voragines apertæ sunt, quarum alterutra lata est sexaginta passus, & exindè vehementer tunc effluxit aqua, & adhuc effluit cum impetu, & elevatur in aëra ad altitudinem populi; sulphurea est, sulph. ac coloris lactei, & lapides in magna copia ejecti sunt, & præfatæ voragines adhuc etiam ejusmodi aquam ejiciunt cum magno fragore.

In terræmotu 2. Februarii oppidum montis Regalis, & vicini campi, erumpentibus derepentè novis aquis è tellure, ferè ad cubiti altitudinem inundati fuere. Aquæ erant saporis salsuginosi.

Inter Villas Luculi, & Tigilli aperta est nimiùm tellus, fumat, fulguratque ut mons ignivomus, sed post paucos dies omnia evanuere. Ibidem novus lacus emersit, & quotidie dilatatur cum maximo incolarum timore.

Oppidum *de Alberete*, ubi degebant centum familiæ dirutum integrè est, nec incoli potest, perierunt centum homines, vulnerari sunt viginti cum jactura totius annonæ, suppellectilium, & animantium.

Pagus *de Sancta Polina* ubi degebant centum quinquaginta familiæ dirutus omninò est, & solo æquatus. Periere octuaginta homines, & plures alii vulnerati fuere cum magna jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *Montis Regalis*, quod incolebant sexcentenæ familiæ, & sub cujus Jurisdictione erant alii 36. pagi, & oppida, ubi habitabant sex millia hominum, omnia hæc diruta sunt, & solo æquata, nec domus una extat, quæ coli possit: periere quingenti homines, fuerunt vulnerati centum quinquaginta cum incredibili jactura Annonæ, divitiarum, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *Civitatis Regalis*, ubi degebant centum quinquaginta familiæ corruit integrè, & solo est æquatum cum nonnullis oppidis, ac pagis suæ Jurisdictionis, & interitu quingentorum hominum, ac quinquaginta vulneratorum. In locis hujusmodi, dùm ædes ruebant accensus in eisdem est ignis, qui gravius damnum peperit, cùm jactura annonæ, suppellectilium, & animantium. Inter fines ejusdem oppidi scissa est tellus spatio unius milliaris cum dimidio.

Oppidum *de Matrice* cum aliis nonaginta pagis, & oppidis suæ jurisdictionis, cum magna horum parte corruit cum interitu ducentorum hominum, & centum, & ampliùs vulneratorum, & magna jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Remoli*, ubi degebant tercentum familiæ totum penè corruit, ita etiam quatuordecim pagi, & oppida suæ jurisdictionis magna ex parte sunt diruta; Periere tercentum homines, vulnerati sunt sexaginta cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Leonessa* ubi degebant quadringentæ familiæ, ita fuit concussum, ac dirutum, ut omnes muri ædium fuerint contriti, adeò ut non extet murus altitudinis quatuor palmorum: cùm omnes domus vehementissima vi terræmotus à fundamentis avulsæ fuerint. Eademque ruina evenit viginti Pagis suæ Jurisdictionis: Periere mille homines, & quamplures fuere vulnerati cum jactura annonæ, suppellectilium, & plurium animantium. Ibidemque observandæ dantur res horrorem incutientes: cùm quingentæ, & quadraginta duæ domus numeratæ sint, quæ fuerunt eversæ, & à fundamentis evulsæ, ita ut earum fundamenta, nunc tecti locum sibi vindicent, idest quod anteà fundamentum domus erat, nunc ordine mutato, avulsis fundamentis, pro tecto inservit, quod maximâ cum commiseratione respicitur.

Oppidum nuncupatum *della Posta*, quod incolebant mille, & sexcenti homines integrè corruit, & inhabitabile nunc est: Periere quingenti, &

quatuor homines, vulnerati fuerunt centum; cùm jactura annonæ, supellectilium, & animantium, & in viâ dicti oppidi conspiciuntur lapides magnæ molis, qui à montibus cecidere: Atque etiam ad radices cujusdam montis effluxit noviter lacus, cujus effluxus adhuc perdurat. In culmine alterius montis aderat quædam planities, quæ longitudinem quadrantis milliaris occupabat, planities hæc post terræmotum in talem desedit profunditatem, ut vix conspici possit, & ubi planities erat, nunc abyssus est.

Oppidum *de Antrodoco*, ubi degebant mille, & octingenti homines, quorum tercentum periere, quinquaginta vulnerati fuerunt, penitùs corruit, ac solo æquatum est.

Oppidum *de Barbone*, ubi aderant ducentæ, & triginta quinque familiæ, magna in parte dirutum est, cum interitu septuaginta hominum, & viginti sex vulneratorum, cum magna jactura annonæ, mobilium, & nonnullorum animantium.

Oppidum *de Burghetto*, quod centum colebant familiæ, dimidium corruit cum interitu triginta hominum, & nonnullorum vulneratorum cum jactura annonæ, supellectilium, & nonnullorum animantium.

Oppidum vulgò *Civita Ducale* in domibus aliquantisper labefactatum est; quarum quatuor cecidere.

Oppidum nuncupatum *Pendenza* solo æquatum cum interitu paucorum hominum.

Oppidum *Sancti Angeli* dictum, magnâ ex parte in domibus labefactatum est, cum exiguo hominum damno.

Oppidum de *Lugnano*, ubi incolebant centum quinquaginta familiæ, integrè dirutum est, cum interitu centum quinquaginta hominum, ac nonnullorum vulneratorum: cum jactura annonæ, supellectilium, & animantium.

Ex quibus, calculo facto, deducitur, quod homines, qui periere in præfata provincia Samnii in hoc regno, excedunt numerum sex millium; vulnerati, & membris capti, ac debilitati superant numerum quatuor millium, & quinquaginta: damnum ab hujusmodi terræmotu illarum tanti ponderis est, ut computetur attingere valorem bis centies, & centenorum millium, *idest* 12. *millionum ducatorum.*

Ex Campis Aquilanis in Samnio 30. Februarii 1703.

Series urbium, oppidorum, & pagorum tàm in Samnio Regni Neapolis, quàm in locis ditioni Pontificiæ subditis, quæ præteritis terræmotibus damna, & ruinas passa sunt, excerpta ex diario Neapolitano, jussu Proregis typis dato à Bulifonio Bibliopola 1703. Neapoli.

ANtequam hujusmodi locorum seriem in diario Bibliopola præfatus exposuisset, plura de terræmotu Aquilæ in provincia Samnii retulit, quæ quoniam clariùs, & distinctiùs à nobis in antecedenti descriptione exposita sunt, non est visum ea denuò hîc repetere: sed tantummodò hæc sequentia addere, à diario prædicto excerpta, scilicet.

In Samnio post terræmotum, qui accidit 14. Januarii, tellus dietim tremebat ita frequenter, & cum fragoribus subterraneis, tàm horridis, & formidandis, ut visum fuerit universum orbem corruere debuisse.....

Tantis, ac talibus ærumnis adjungitur etiam per aliquod tempus defecisse inibi aquam: eandem infelicitatem passa sunt innumera alia loca Samniticæ provinciæ, in qua nil aliud respicitur, quàm lapidum acervus, & muri ruinam minitantes. Refert quidam Pater Cappucinus ipsummet vidisse tempore terræmotus inter Fanum, & Montem Regalem moveri motu vehementi quatuor montes, magnæ molis lapides cadere, & paulò post aperiri horribilem voraginem ignis inter hujusmodi montes: exindè inter Montem Regalem, Fanum, eorumque Pagos exurgere tria magna flumina efformantia in planitie illorum agrorum lacum quemdam: postmodum aquam horâ vigesimâ teriâ ejusdem diei statim evanuisse.

Nomina Urbium, & locorum.

	Defuncti.
Aquila diruta.	2400
Albeto dirut.	38
Aventinum redditum inhabitabile.	45
Aliena inhabitabilis.	30
Anascelli, Tussi & Ognata.	50
Apriedo.	12
Albanetum solo æquatum.	16
Abaretum cum suis Pagis.	
Andridocum labefactatum.	
Antone solo æquat.	80
Arguato labefact.	15
Arischia penè dirut.	350
Bisglieri penè dirut.	
Bagno labefact.	
Boschetto omninò sub ruinis.	
Bussi labefact.	
Barbone cum suis suburbiis, sub ruinis.	
Belforte dirut.	13

Defuncti.

Belvedere omnino dirut. & ferè omnes ejus habitantes mortui.
Buta solo æquata ac evulsa à fundamentis, itaut cadavera è sepulcris vis terræmotus foras ejecit. 12
Bacugno dirut. & à fundamentis evers. 150
Barese labefact.
Comerinum labefact.
Casa nova graviter labefact.
Cerretum labefact.
Castrum vetus inhabitabile redditum.
Cascia cum suis Pagis penitùs eversa, solùm extat Monasterium Monialium S. Luciæ. 60
Civita di Cascia dirut. 20
Coronelle. 12
Castrum novum. 150
Chiavano. 30
Campana.
Castrum S. Joannis inhabitabile reddit.
Cresela.
Colle pecchi evers. 35
Cuttumola evers. 4
Civita Realis terræmotus perduravit per dimidium horæ, quapropter à fundamentis eversum & Conventus P. P. S. Francisci minimè dignoscitur ubi extabat, nec amplius quam decem homines à ruinis evasere. 1600
Cagnanum cum suis Pagis.
Cummoli dirut. 15
Sanctus Eusanius Foglianum penè dirutum.
Fassum Montis regalis omninò eversum. 7

Defuncti.

Fulgineum.
Fanum ex parte dirutum, ubi perduravit terræmotus penè per quadrantem horæ. 12
S. Gregorii. Oppidum Intrium. 12
Leonissa majori ex parte diruta. 60
In suis Pagis. 400
Lementana.
Monte santum.
Meccale dirut. 40
Monteglianum eversum. 168
Monte leone, omnia propè Templa diruta. 7
Maranum omnino evers.
Mons Regalis dirutus, & à fundamentis eversus. 80
Ejus Pagi omnes corruere, & numerus defunctorum ignoratur.
Matrix penè diruta. 25
Massiuci.
Mascione integrè dirut.
Marazzum solo æquatum.
Nursia in Sabinis solo æquata. 1700.
Onda.
Ognata.
Opagna dirut. 10
Pons Cereti integrè penè eversus. 15
Le Preci reddit. inhabitabil.
Posta reddit. inhabitabil. 30
Pizzoli omninò dirut. 550
Paganica. 40
Poloscina dirut.
Quitena.
Rolla Quitena, & Cresserazzum.
Rocchetta à fundamentis evers. 15
Riedi de Poggio dirut. 40
Reate labefactatum.
Spoletum valde damnificatum.
Selanum Monte sanct. & Ceretum corruere, & sunt inhabitab.

Defuncti

Defuncti.		Defuncti.	
Saſſa dirut.		Tempera.	
Savelli ſolo æquat.	6	Trignanum.	30
Scopita.		Tuſchi.	
Sala diruta.	7	Terzone dirut.	60
Sangioveſcale dirut.	20	Tuſcio dirut.	15
Sanvito everſ.	30	Villa S. Angeli.	
Sanctus Hugo ſolo æquat.	15	Vendoli inhabit.	5
Tudianum inhabitabil.	4	Vico.	40
Truſchi dirut.	60	Volcino inhabit.	8
Taſſo penè dirut.	30	Valbanbuni dirut.	25
Tremezzo dirut.	12	Valleranum damnificatum, &c.	

Series urbium, Pagorum, & Oppidorum Ditionis Eccleſiaſticæ in Umbria & Sabinis, quæ his terræmotibus aut diruta ſunt, aut ferè devaſtata ann. 1703.

DE Terræmotu Nurſiæ, aliorumque Oppidorum in Sabinis ſub Ditione Pontificia, plura diximus ſuperiùs; at quoniam Commiſſarius Apoſtolicus à Summo Pontifice miſſus ad exploranda damna, quæ dictis in locis attulit terræmotus, nuper de illis longam, ac veram texuit epiſtolam ad Optimum Principem noſtrum datam; ex eadem viſum eſt nobis nonnulla excerpere, quæ ad hiſtoriam terræmotuum conferre putamus.

Nurſia, Italis *Norcia.* Urbs olim Epiſcopalis Umbriæ, quæ & Sabinis tribuitur, ſedet in monte, ubi lacus & non longe Antrum Sibyllæ, ad amnem *Freddaram* dictum. Sedet inquam intra montes, & ad radices Apennini 6. mill. a Confinio Marchiæ Anconitanæ diſtat 13. mill. à Reate. Eſtque ferè media inter Aquilam ad ortum, & Spoletum ad Occaſum. Ab Aquila in Samnitibus diſtat 30. milliariis; à Spoleto 28. Patria fuit S. Benedicti Monachorum in Occidente Parentis. Lithotomi Itali, vulgò Nurſini, ſivè *Norcini* dicti; ab hac urbe penè omnes originem trahunt, & varia per Italiæ loca potiſſimùm Romæ ſparſi ſunt; peritiâ enim ſecandi calculoſos, caſtrandi pueros, oculorum pannos ſivè nucebulas tollendi, quam à Patribus veluti jure hæreditario acceptam habent, cæteros antecellunt.

Nurſia itaque terræmotu 14. Januarii horâ 2 noctis 1703. diruta omninò eſt, & ſolo æquata, & lapidum horridus acervus antiquæ urbis ſitum oſtendit. *Caſcia*, ingens oppidum non longe à Nurſia, paulò minùs quàm totum dirutum eſt, ac fermè redditum inhabitabile. Mons dictus

Alvagnano, qui propè *Casciam* ſedet, hujuſmodi terræmotu apertus eſt, & ruptus per longitudinem mille, & quingentorum paſſuum; latitudinis vero 32. palmorum circiter; & ex fiſſuris hujuſmodi exhalat fœtor, veluti ſulphureus. Non longè ab hoc monte jacet alius, qui dicitur *Monte Corvo*, Mons Corvus, omnium Italiæ montium altiſſimus in Confinio Regni Neapolitani, & ob ingentem altitudinem dictus *Magnum Italiæ Saxum*: hîc etiam mons dicto terræmotu apertus eſt; at ſecundo terræmotu, quo corruit Aquila, corruit etiam altera ex duobus ejus ingentibus ſummitatibus: Et ab Oppido *Posta*, ad Oppidum *Antrodoco* ferè quotidie cadunt ingentia Saxa è vicinis montibus. In pluribus quoque Comitatus Nurſiæ locis, voragines non exiguæ apertæ ſunt, & terra per agrorum plenitiem in pluribus aperta. Terræmotu anni 1328. quo diruta fuit Nurſia periere 5000. Cives: præſenti verò menſis Januarii, octingenti circiter vel ad ſummum mille.

Præter Nurſiam in Sabinis urbem, dicto terræmotu 14. Januarii ingens damnum paſſum eſt magnum Oppidum *Cascia*; Patria B. Ritæ, Oppidum inquam in Umbria, versùs Appennium, & confinia Regni Neapolitani inter Reate, & Nurſiam intra Colles. Mortui in Oppido Caſciæ, & ſuo Comitatu, circiter 680. Sed ut clarior pagorum Oppidorumque notitia habeatur, ſingula hîc ſubnectemus, addito numero mortuorum in ſingulis.

Mortui.

Spoletum Urbs celebris in Umbria maximè læſum in ædificiis, quæ ſingula trabibus ſuffulta.
Cascia ingens Oppidum in Umbria ferè dirutum, ac redditum inhabitabile, mortui in eo. 49
Meltignano Oppidum dirutum mort. 121
Colle S. Stefani, & *Serviglio* oppida diruta. m. 22
Santa Trinità. Pagus dirut. m. 3
Opagna, Tremezo, & *Cascine*, pagi diruti. mort. 46
Civita Castello, opp. dirut. m. 13
Trevi, opp. dirut. m. 20
Colle marino, opp. dirut. m. 20
Manigi, opp. dirut. m. 15
Coronella, opp. ferè dirut. m. 18

Mortui.

Trognano, opp. dirutum. m. 69
Buda opp. dirut. m. 32
Villa S. Silvestro, pag. ferè dirut. m. 44
Chianano, opp. dirut. m. 60
Castel. S. Giouanni, oppidum cum omnibus pagis dirut. m. 17
Palmaiolo, Burgus Caſciæ læſus, mortui. 1
Puco, opp. concuſſum.
Fogliano, opp. ſemidirutum. m. 17
Aventino, opp. dirutum. m. 95
S. Georgii, oppidum ſemidirutum.
Sogna, opp. ſemidirut.
Col. Forcella, opp. ſemidir.
Suidi, Burgus Caſciæ dirut. m. 32
Roala, & *Porena*, opp. Patria B. Ritæ ſemidirut.

Mortui.

Usigni pag. ſemidirut.
Poggio domo, pagus ſemidir.
Caſtrum di Rocca Porrena dirut. mortui. 7
Caſtrum di Muccia Fora, pag. dirut. m. 1
Caſtrum di Colle *Gragone*, dirut. m. 3
Ceraſola, opp. ſemidir. m. 5
Piandoli, pag. dirutum.
Ocoſce, pag. dirut. m. 3
Atri, opp ferè dirutum. m. 1
Caſtell. Poggio, ſemidirut.
Caſtrum paterno, dirutum omnino.
Gioppiedi, opp. dirut. m. 11

Et hîc eſt numerus oppidorum, & Pagorum Caſciæ, ejuſque Comitatus dirutorum his terræmotibus cum morte 700. circiter hominum: ſequitur Nurſia, & ejus Comitatus in Umbria.

Ponte, oppidum ſpoletinum ferè dirutum mortui. 11
Corretum oppidum cum ſex Pagis ſuis ferè dirutum mortui. 2
Triponzo, oppidum Comitatus Nurſiæ dirut. m. 2
Belforte pagus dirut. m. 9
Corone, *& Caſtrum*. Vetus dirut.
Le Preci, ſemidirut. m. 1
Poggio di Valle ſemidirut.
Ancaraño, opp. ſemidirut.
Monteleone, opp. dirut. m. 8
Ruſcio & Terrabe, pagi diruti. m. 46.
Campi: Caſtrum ſemidirut.
Saccoveſe. *Orvano Caſtrum*. *Croce*.
Fematre. Pagi valdè moti:
Riofredo pag. dirut.
Roſenna pag. ſemidirut.
Biſelli dirut. m. 4.

Mortui.

Forſivo, opp. dirut. m. 62
Le Gegne, pag. ſemid. m. 3
Seravalle, opp. dirut. m. 3
Monte Buſo, opp. dirut. m. 13
Paggio de Croce Collazzone, pagi læſi.
Montaglione, opp. dirut. m. 11
Rocanolfi, pag. dirut. m. 2
Tudiano, pag. dirutus.
Abbete, pag. dirut. m. 36
Argentilli, pag. dirut. m. 1
Agriano, *Villa Aliena*, pag. dirut. m. 3
Aventita, opp. dirut. m. 32
Villa del Colle, pag. dirut.
Belvedere, pag. dirut. m. 7
Ochricchio, opp. dirut. m. 17
Piediripa, opp. dirut. m. 1
Villa di Papoli, ſemidirut.
Caſtrum S. Mariæ, dirut. m. 25
Villa S. Andreæ, dirut. m. 2
Caſtrum S. Marci, dirut. m. 55
Villa Savelli, opp. dirut. m. 83
Villa Reganelli, dirut. m. 27
Villa Valcadara, dirut. m. 30
Villa di Fraſcano, dirut. m. 17
Villa Vetturia, ſemidirut.
S. Pellegrino, opp. ſemidirut.
Caſtelluccio, opp. læſum.
Arquata, oppidum magnum, cum ſuis Villis ſemidirut. m. 15
Rochette, opp. Spoletanum ſemidirut. m. 15
Villa Hortoſcie, oppidi præfati Rochette, ſemidirut.
Urbs Nurſia, tribus circiter hominum millibus componitur. Mortui ſub ruinis terræmotus 800. In ſuo Comitatu, mortui 587.
Oppidum Caſciæ, cum ſuo comitatu

numerat mortuos sub ruinis 680. Damnum allatum domibus, animalibus, & supellectibilibus est incredibile, &c.

A Cive Aquilano, qui à ruinis terræmotus superstes Romam venit, audivi his diebus, quòd adeò erat horrendus terræmotus Aquilæ, ut illi, qui erant in campis, si arborem aliquam amplexabantur ne caderent, repellebantur fortiter ab eadem vi terræmotus etiam agitata u thumi prostrati degere coacti sint. Narravit pariter quod à die 2. Februarii usque ad 25. Terra ferè centum, & sexaginta vicibus tremuit, licèt leviter. Plures à terræmotu superstites, solo timore, & horrore maximæ calamitatis exanimes evadebant, ac præ solo timore ferè derepentè moriebantur, ut narravit.

Post terræmotum Aquilanum cùm omnia tuta videbantur esse Nursiæ, nam tremor ferè desierat, circa 15. Februarii, excepta levissima aliqua succussione, quæ noctu sentiebatur: en derepentè nuncius venit Romam his diebus, quod scilicet Nursia novo correpta terræmotu, & graviori, quàm duo antecedentes, miserè denuò devastata est, & omninò labefactata.

Die igitur 25. Februarii pluit cum ingenti, & impetuoso vento ferè per totam diem. Quibus cessantibus circa mediam noctis horam terra tunc leviter tremuit; Horâ tertiâ tremuit fortissimè (uti tremuerat 14. Januarii, & 2. Februarii) & duravit tremor spatio recitationis salutationis Angelicæ. Horâ 4. noctis iterum tremuit. Horâ 5. iterum breviter, sed fortissimè. Horâ 6. denuò bis, licèt leviter. Horâ 9. noctis juxta horologium Italicum bis de novo tremuit. Ab hora 9. usque ad ortum Solis terra erat in continua Trepidatione, & tunc quievit. Nihil damni attulit hominibus, nam omnes vivunt in Campis sub Tabulatis, Tuguriis Pastorum, & more militum sub Tentoriis ex panno lineo cera oblinito ad pluvias arcendas.

Quotidie Romam nuncius venit urbes finitimas adhuc etiam tremere, tremorémque veluti vagando modo hanc, modo illam corripere. Eugubium urbs celebris in Umbria, & Patria Magni Viri Augustini Steuchii Episcopi Kisami, qui floruit temporibus Leonis X. Pontificis doctissimi, & Patris Litteratorum immortali memoria digni; quique Steuchius opus aureum composuit *de Perenni Philosophia*, magno mihi solatio, dùm ipsum lego: Urbs hæc tremuit fortiter his diebus. Tremuit pariter Perusia urbs; & ferè quotidie urbes & oppida circumcirca posita alternatim tremunt: Romæ verò post illum vehementem tremorem diei 2. Februarii, vehemens alvis, aut saltem valdè sensibilis non est auditus, nisi postridie ad dictum terræmotum, ut suprà narravimus, &c.

Cùm hactenùs plura dicta sint de naturâ, causis & effectibus terræmotuum, non abs re erit obiter nonnulla notare, quæ remedij loco sint ad arcendam hujusmodi miserandam calamitatem: sed quoniam penè puerile videtur remedium præscribere contra vim, quæ singula respuit remedia, ejusque læsionis tempus, ac momenta occulta sunt, & incognita, quique fugiendo mortem vitare credunt, fugâ mortem sollicitant, non pigebit tamen referre, quæ de remediis contra terræmotum Plinius, & Seneca magister meus disputarunt. Verba Plinij l. 2. c. 82. sunt hæc. *Sed & in terræmotibus est remedium quale cloacæ, & crebri specus præbent: conceptum enim spiritum exhalant, quod in certis notatur oppidis, minùs quippe quatiuntur, quæ crebris ad eluviem cuniculis cavata sunt: multoque sunt tutiora in iisdem illis, quæ pendent, sicut Neapoli intelligitur, parte ejus, quæ solida est, ad tales casus obnoxia. Tutissimi sunt ædificiorum fornices, non anguli quoque parietes, postesque alterno pulsu renitentes: Et latere terreno facti parietes minore noxa quatiuntur: Magna differentia est & in ipso genere motus: pluribus siquidem modis quatitur. Tutissimum est cùm vibrat crispante ædificiorum crepitu, & cùm intumescit assurgens, alternoque motu residet: innoxium, & cùm concurrentia tecta contrario ictu arietant, quoniam alter motus alteri renititur. Undantis inclinatio, & fluctus more quædam volutio infesta est, aut cùm in unam partem totus se motus impellit. Desinunt autem tremores cùm ventus emersit: sin verò duravere, non ante quadraginta dies sistuntur, plerumque tardiùs, utpotè cum quidam annuo, & biennii spatio duraverint:* hæc ille.

Si fugâ vitari non poterit terræmotus, tunc omnium remediorum ultimum, ac tutius est ad portas conclavium confugere positas, præsertim in muris majoribus, & solidioribus domus; nam primò cadunt tabulata, sivè pavimenta domus ob trabes, quæ statim è suis exeunt foraminibus; deinde cadunt parietes: si tamen vehementissimus fuerit motus, mors erit inevitabilis; si levior, tabulatis quassatis, & prostratis, sub portis, aut fenestris domorum, forsan esse poterit aliquod refugium. Ex præfatis Plinij verbis deducere licèt Romam in terræmotu minoribus damnis obnoxiam esse, quàm alias urbes: nam specus subterraneas, cloacas, cellas vinarias habet infinitas, per quas vis eorundem poterit retundi. E lateribus terreis compactæ sunt domus, & cum aqua, & calce Puteolanus pulvis (vulgò *Pozzolana*) rubri coloris, qui in Latij campis quotidie effoditur, præbent gluten lateribus, & lapidibus ad domorum constructionem uniendis, incredibilis soliditatis, & resistentiæ: Et ob id observantur hic rudera ædificiorum bis mille ab hinc annis constructorum. Porrò dicũt authores Ægyptum raro aut nunquam tremere, quia limosa est ejusdem tellus, ob annuas Nili inundationes, quæ limum ferunt infinitum; & cùm limosa sit ea tellus facilè cedit trementi terræ, nec renititur, sicuti renituntur Montes, & corpora solida; ob

quam renitentiam, major oritur concussio, major impetus, ac per consequens major ædificiorum ruina. Totam Latij planitiem factam esse à limo ducto per aquarum decursum è vicinis montibus, & fluminibus in hujusmodi partes infernas usque ad maris littora doctè satis probat medicus, & Anatonicus celebris Steno in lib. de *solido intra solidum*; Nonne (ut ipse ait) Æneas ter, aut quater ab hinc mille annis venit ad littora Urbis Lavinij, & tamen Lavinium à mari distat nunc decem, & pluribus milliariis? Nonne portus Trajani ad littus maris fuit, & nunc ab eo distat per mille, & quingentos passus: Quare si urbs fundamento limoso hæret, ut urbes Ægypti, eandem sortem cum Ægypto in terræmotibus pati debere credendum est, idest aut raró concuti, aut si quatiatur, cum exiguo Civium damno: uti his ultimis terræmotibus observavimus in Urbe, &c.

Sed ut ipse, qui hujusmodi calamitatibus, præsens nunc Romæ sum, & olim fui Neapoli: atque ruinas vidi Ragusij in Dalmatia, horrendo terræmotu diruti; Quæ sentio dicam; puto certè, nullum aliud præstantius, ac securius dari refugium in his casibus, quàm spem in solo Deo Optimo Max. figere: Fuga perniciosa est, perniciosior mora,

Una salus victis nullam sperare salutem.

Ad quem ergo in illo agone confugiendum, nisi ad Deum vivum, & verum Jesum Christum; cujus veritatis optimè gnari ipsimet Æthnici à Diis petebant remedia contra hoc malum: *si quando*, inquit Alexan. ab Alex c. 27. lib. 5. & Rhodiginus c. 27. 30. *Si quando Romæ terra quassata fuisset, supplicatio in triduum decernebatur, feriis à Prætore indictis, præeuntibus Duumviris, eoque die terræmotum nemo pronunciabat, tanquam fœdum, & abominandum quodpiam; nec Dei nomen, cui sacrum fiebat edebatur, quod Pontificum libris traditum non esset, cujus Dei nutu, imperiove terra moveretur, &c.* Quare si omni timori præclusum est remedium, & omnis præclusa fuga: heroïcum certè, ac vere Christianum erit, nullum timere terræmotum: quandoquidem teste Seneca lib. 6. c. 2. *Sine remedio timor stultus est: ratio terrorem prudentibus excutit, &c.* Nemo autem constantiùs terræmotus timorem contemnet, quàm qui Deum timet, ad Deum fugit: Optimè enim idem Seneca Epist. 41. ad id respiciens ait. *Bonus vir sine Deo nemo est: An potest aliquis supra fortunam, nisi ab illo adjutus, exsurgere? Ille dat consilia magnifica, & erecta. In unoquoque virorum bonorum habitat Deus, qui autem Deus, incertum, &c.*

Denique, ut reliqua sileam, quæ in gravissimis hisce calamitatibus ad animum confirmandum remedia, & præcepta ab Authoribus traduntur; ea adnotare sufficiat, quæ nobis Seneca noster Stoïcæ Princeps proponit, utpotè omnium utiliora: sic itaque loquitur lib. 6. quæst. nat. c. 1. de Terræmotu. *Quam latebram prospicimus, quod auxilium, si orbis ipse ruinas agitat, discedit, ac titubat: In pestilentia mutare sedes licet: Nul-*

lum malum sine effugio est. Nunquam fulmina populos percusserunt. Pestilens cœlum exhausit Urbes, non abstulit. Solùm terræmotus malum latissimè patet, inevitabile, avidum, publicè noxium: Non enim domos solùm, aut familias, aut urbes singulas haurit, sed gentes totas, regionesque subvertit, & modò ruinis operit, modò in altam voraginem condit; ac ne id quidem relinquit ex quo appareat saltem fuisse: Nec desunt, qui hoc genus mortis magis timeant, quo in abruptum cum sedibus suis eunt, & è vivorum numero vivi auferuntur, tanquam non omne fatum ad eundem terminum veniat. Hoc habet inter cætera justitiæ suæ natura præcipuum, quod cùm ad exitum ventum est, omnes in æquo sumus. Nihil itaque interest, utrum me lapis unus elidat, an monte toto premar; utrùm supra me onus unius domus veniat, an totus terrarum orbis caput meum abscondat. Proinde magnum sumamus animum adversùs istam cladem, quæ nec evitari potest, nec provideri. Desinamus audire istos, qui Campaniâ nuper relictâ post destructam terræmotu celebrem Pompeios urbem, dicunt se nunquam ad illam regionem reversuros. Quis enim illis promittet melioribus fundamentis hoc, aut illud stare solum? Omnia ejusdem sortis sunt, & si nondùm mota, tamen mobilia. Et quemadmodum in Urbibus magnis, nunc hæc domus, nunc illa suspenditur; ita in hoc terrarum orbe nunc facit vitium hæc pars, nunc illa, &c.

Et cùm in terræmotuum clade mors ferè inevitabilis sit, constantis viri est in eo agone mortem non timere, sed animam hortari, ut exeat è corpusculo, in quo per multa sæcula non illi immorandum; quod egregiè equidem idem Seneca expressit his verbis lib. cit. c. 32. *Qui mortem contempserit, securus videbit maria turbari, etiam si eorum æstus aliquâ perturbatione mundi totum in terras verterit oceanum. Frangatur licet Cœlum, & ignes suos in exitum omnium in primis suum misceat, securus aspiciet ruptis compagibus dehiscentem terram, & stabit super illam voraginem intrepidus, & fortasse quo debet cadere, desiliet: Quid ad me quàm sint magna quibus pereo? Ipsum perire non est magnum. Proindè si volumus tranquillè degere, & ipsis Diis de felicitate controversiam facere, anima in expedito est habenda: Quicquid ipsam petierit, sivè ipsa terrarum ruina. Quid aliud debeo, quàm exeuntem hortari animam, & cum bonis omnibus emittere? Anima vade fortiter, vade feliciter. Nihil dubitaveris reddere: Non de te, sed de tempore est quæstio. Facis quod quandoque faciendum est: Nec rogaveris nec timueris, nec te velut in aliquod malum exuram, tuleris retrò. Rerum Natura te, quæ genuit, expectat, & locus melior, ac tutior. Illic non tremunt terræ, nec inter se venti cum magno nubium fragore concurrunt, non incendia regiones urbesque vastant, non pestilentia, non arma contraria, disposita vexillis, & in mutuam perniciem multorum millium par furor. Istud leve est, quid timemus? Grave est; potius semel incidat, quam semper impendeat. Ego autem perire timeam, cùm tremens terra antè me ipsa pereat, & in injuriam nostram, non sine sua venit. Helicen, & Burim Urbes celebres in sinu Corin-*

thraco totas mare absorpsit : ego verò de uno timeam corpusculo ? Ego recusem mei finem? cùm sciam me sine fine non esse? imò cùm sciam omnia esse finita? Ego ultimum suspirium timeam? Moriendum est. Quando ? Quid tua? Mors naturæ lex est, tributum, & officium mortalium, malorumque omnium remedium est: Quare, Lucili, omnibus omissis hoc unum meditare, ne mortis nomen reformides: Effice illam tibi cogitatione multa familiarem , ut si ita fuerit, possis illi vel obviam exire.. . . . . Si cadendum est, cadam orbe concusso , non quia fas est optare publicam calamitatem , sed quia ingens solatium moris est , terram quandoque videre mortalem , &c.

Hæc sunt, Jo. Franciſce Maurocene, quæ de Lapidum vegetatione &c. his diebus à me ſunt conſcripta , quibus imminentem lapidum ruinam mens terræmotum causâ metuebat : Qualiacumque fuerint , ea pro ſingulari benignitate lubens accipe : tibique hanc diſſertationem inſcribi permitte, ut extet meum aliquod de excelſis tuis virtutibus judicium : Etenim quotieſcumque animum , oculoſque ad te converto , conſpicere mihi videor Franciſcum Maurocenum Peloponeſiacum, Ducem Venetiarum , affinem tuum , maximi animi , atque altiſſimi conſilij virum ; cui ob Peloponeſum ſub Reipublicæ poteſtatem redactam, adhuc viventi ſtatuam Senatus decrevit; cujuſque tu Familiam & unà cum Familia virtutem cùm nunc apprimè referas; futurum ſpero, ut dignitatibus eidem par evadas. Quod unum adhuc ſummâ omnium opinione, ac ſpe de te, deque tuâ admirabili ſapientia expectatur. Vale Amor Italiæ , & litteratorum præſidium. Romæ pridie Kalendas Martias. Anno infeliciſſimo 1703.

SERIES

Magis notabilium observatorum hoc anno 1703. durantibus Terræmotibus in Latio , & finitimis Umbriæ Regionibus.

1. PEr 30. aut 40. dies continuos obſervatus fuit terræmotus quidam periodicus, iſque fortis, ac vehemens, qui quidem hoc anno 1703. hora nona Italica noctu ſuccedebat.

2. Cum aër erat ſerenus Februario , & Martio menſe , ſed plenus quadam veluti caligine calida , qualis Æſtivo tempore obſervari ſolet , paulo poſt vehemens ſuperveniebat Terræmotus.

3. Quando apparebant in cœlo nubeculæ quædam oblongæ , tenues, ſubrubræ , futurum minabantur vehementem terræmotum.

4. Luna igneo accenſa colore, & fuſco , & undique circumdata circulo plumbeo , indicabat eâ nocte futurum terræmotum , atque etiam die ſequenti.

5. In ſingulis Lunæ aſpectibus , ſeu quadraturis , potiſſimum in plenitudine ejuſdem , ſeu totali oppoſitione cum ſole , certò ſuccedebant Terræmotus, & frequenter paulùm præcedebant ipſos aſpectus.

6. Quin

6. Quin etiam frequentissimè sentiebatur sub terrâ bombilus quidam, sive sonitus, veluti bombardarum, qui præcedebat, & comitabatur Terræmotum.

7. Sæpè sentiebatur hic bombilus subterraneus in montanis locis, nec eodem tempore in campestribus succedebat Terræmotus.

8. Vehementissimus Terræmotus diei secundæ Februarii hujus anni 1703. qui perduravit spatio binæ salutationis Angelicæ, in principio fuit per *succussionem*, subsiliente terrâ suprà infrà, infrà suprà; in fine verò per *inclinationem* ad latera nempe, sive undulando, moventibus se ædificiis cum ipsâ tellure.

9. Reliqui verò qui inde secuti sunt, non erant mixti, sed aut per succussionem, aut per inclinationem, &c.

OBSERVATIONES

De Terræmotibus factæ sub altitudine polari graduum 42. in Latio & finitimis Regionibus, super Aere, Sole, Luna, & Animantibus.

PRimò observatum est, horribiliores, & validiores Terræmotus tunc evasisse, cùm Cœlum ad Orientem, & Meridiem albis, ac oblongis nubeculis ad instar Galaxiæ obtectum erat.

Signum infallibile Terræmotus, non tamen illicò successuri, erant lineæ prius albæ, postmodum rubræ ad instar carbonum ardentium, quæ in occasu solis ad Orientem, & Occidentem conspiciebantur, & tunc evadebant violaceæ, deinde obscuræ.

Sol oriens inter duos globos igneos distantes ab eodem per duos cubitus, lucis valdè inferioris, qui duabus horis perdurarunt, mox evanuerunt, fuit indicium plurium Terræmotus concussionum.

Sol circumdatus magno quodam circo lato duobus cubitis, prænunciavit continuatum fere terræmotum; etenim tunc à duabus horis italicis usque ad undecimam prope, semper Terra tremuit.

Infuscatio solis cum lineis quibusdam albis fuit signum proximi vehementis Terræmotus die secunda Februarii Dominicâ Palmarum, & Paschatis hoc anno 1703.

Lineæ nigræ, oblongæ, quæ ab Aquilone ad Meridiem extendebantur, signum dedere indubium Terræmotus.

Pallor lunæ cum luce veluti amissâ, & lineis albis admixtus brevi Terræmotum indicavit.

Unus, duo, vel tres circuli prope lunam pallentem observati Terræmotum præsagivere. In quo illud notabile est, quod præfati circuli quo propius lunæ accedebant tunc citius succedebant Terræmotus; non ita brevi, cùm ab eadem distabant.

Sibilus ingens, nec unquam auditus ventorum, & improvisa eorumdem cessatio proximum Terræmotum minatus est.

Sereno cœlo, & aëre placido aliquando, noctu præsertim, reboatus auditi fuere ad instar bombardarum explosarum, quibus succedebant venti validissimi.

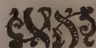
Stridor Gallinarum, & Anserum, tam diù, quàm noctu, & nimia avium in caveis pervolitatio, fremitus Equorum, Boum, aliorum Quadrupedum, nisusque illorum ad evadenda ligamina, ac extemporaneus canum latratus, futuri Terræmotus signum fuerunt: nec non etiam Columbarum à columbariis discessus, diutinusque per aëra volatus, veluti si non fiderent ruituris tectis superimponi.

Sæpissimè terræ tremorem præcedebat fremitus quidam ventorum absque eo quod ne folium arborum moveretur.

Istæ sunt tutiores observationes, quamvis aliquando observaverim, quod aquam turbidam, & veluti serosam è puteis hauriendo, fuit Terræmotus signum.

A die secunda Februarii usque ad dimidium Maii, ubi aquæ in puteis turbidæ erant, ibidem ferè quotidiè terra tremebat. Aquæ postmodum clariores evasere.

Singula hæc observata sunt à peritissimis, & fide dignis viris Spoleti Nursiæ, Interamnii, & reliquis Umbriæ Urbibus, aliisque Latio, & Romæ finitimis; in quibus viguerunt hoc anno, & adhuc etiam vigent Terræmotus; nobisque amicè communicata, ut Lugdunum mittamus Operibus nostris ab Anissonio optimemerito de re litteraria Viro inserenda, plura in posterum daturi, quando desinent Terræmotus, quos etiam hâc æstate persentimus; annos nempe 1703. & ad implorandum Dei auxilium præter innumera pietatis opera, quæ ab Incolis exercentur; jussu Summi Pontificis hora una & media noctis, pulsatis omnium Ecclesiarum Urbis campanis, omnes genuflectuntur, & missis ad Deum precibus, ardenter petunt ut per misericordiam suam ab terræmotuum flagello nos liberet, atque præservet, &c.



GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO
VARII ARGUMENTI.

Potiſſimùm verò de Progreſſione Romani terræmotus ab anno MDCCIII. ad annum MDCCV.

De Syſtemate, & uſu motûs ſolidorum in corpore animato.

De Vegetatione lapidum, & analogiſmo circulationis maris ad circulationem ſanguinis.

Ad PETRUM HOTTON Medicum Doctiſſimum.



PETRO HOTTONO

Medico Illustri in Academia Leidensi,

GEORGIUS BAGLIVUS.

Medicus in Academia Romana.



SCRIPSISTI ad me sæpe, *Hottone*, ut si quid mihi superesset otii à quotidianis curandorum ægrorum studiique medici occupationibus; illud in describendâ eorum, quæ ab anno MDCCIII. ad annum MDCCV. occasione Romani, vicinarum Urbium terræmotus circa rerum naturalium effectus contigerunt, historiâ libenter impendam. Ad quod obeundum muneris licet angustiæ temporis, & molestæ praxeos cura me removeant; tamen ut tibi morem geram, cui ob summam erga me fidem ac benevolentiam summopere debeo, facile profecto aggredi rem, & breviter de singulis te monere his diebus decrevi. At quoniam per id temporis, quo hisce in regionibus perdurarunt terræmotus ad præsentem usque diem, multa mihi experiri contigit, ac meditari circa Solidorum corporis animati vim, potestatem, & usum juxta Systema nostrum, de Solidis; & multa quoque circa curiosum de vegetatione lapidum argumentum; non inutile putavi eadem huic adjungere dissertationi, majorisque claritatis gratiâ eandem tres in partes dividere. In quarum prima ea, quæ ad progressionem Romani terræmotus à Kalendis Martiis anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV. pertinent dilucide enarrabimus. Secunda verò complectetur plurima de Solidis animati corporis eorumque effectibus, ac usu ad bene vivendum, morbosque curandos; sive ad illustrandæ medicinæ theoricen ac practicen. Ultima demum aget de iis, quæ ad vegetationem lapidum spectant variosque submarinorum & subterraneorum effectus; maxime verò de analogismo circulationis maris ad circulationem motusque sanguinis in microcosmo. Quæ si tibi arridere cognoverim, me profecto impensi laboris & adhibitæ in iisdem diligentiæ non pœnitebit. Sit itaque, [illegible]

CAPUT I.

De progressione Romani terræmotus à Kalendis Martiis anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV cum Historia morborum, & Epidemiæ constitutionis, quæ his annis regnavit Romæ, & Historia quamplurium naturæ effectuum per id temporis ibidem observatorum.

Quæcunque scripta sunt à nobis de Romano vicinarumque urbium terræmotu anno infelicissimo MDCCIII. ea continent tantummodo historiam duorum mensium Januarii, & Februarii, quæ verò dictis in locis ab eo tempore ad hanc diem contigerunt, *Hottone* suavissime, breviter enarrabimus. A magno terræmotu diei 14. Januarii & 2. Februarii anni MDCCIII. Romæ alius vehemens, ac periculosus non est auditus, si excipias momentaneum aliquem tremorem, ac pene insensibilem usque ad diem 18. Aprilis ejusdem anni: quo die dum Pascha celebrabatur mane hora 13. circiter Italica terra tremuit, sed non ita vehementer ut ante bis fecerat, verum cum civium mœrore, terroreque. Denique die 25. Maii horâ quintâ noctis, id est 5. ab occasu solis dicto anno ultimus auditus est terræmotus, isque profecto vehemens, succutiens, & fere accedens ad illum diei 2. Februarij MDCCIII. ut ipse, qui domi eram, & servus præ metu jam fugere cœperat, observavi. Ab hoc tempore usque ad præsentem Januarij mensem anni MDCCV. non est alius, saltem vehemens atque publicus, Romæ observatus terræmotus.

In vicinis verò Latii locis, nec non apud Sabinos, Marsos, Samnites, aliosque Regni Neapolitani conterminos Incolas, apud quos ingentia damna bini magni terræmotus produxerunt, non ita se res habet: nam plures ex illis adhuc etiam tremunt, imo vehementer, & cum civium, domorumque detrimento. Circa Interamnium, Spoletum, vicinasque iisdem urbes etiamnum terræmotus durant, ac fere continui sunt: & die 10. Maii MDCCIV. duo vehementes ibidem succutierunt terram cum non exiguo incolarum terrore: vehementissimus verò fuit Spoleti vicinisque locis die Festo S. Petri hora 23. anno MDCCIII. imo plura etiam loca, quæ in historia nostra terræmotus numeravimus usque ad præsentem Februarij mensem MDCCV. adhuc tremunt, nec quieta terra est. Auditus quoque est aliquibus in locis terræmotus die 2. Julii MDCCIII. In portu Genuæ mare recessit à littore per horæ spatium, non exiguâ distantiâ; postquam recessum leviter tremuit Genua, & Carmaniola in Pedemontanis. Die 13. Mai MDCCIII. hora 17. fuit iterum Genuæ terræ-

motus. Circa ſeptimum Decembris diem M D C C I V. prope mediam noctem tremuit Bononia, & Florentia. Menſe Januarii hujus anni MDCCV. die 20. hora quarta noctis ſequentis ab occaſu ſolis facta eſt conjunctio media Martis, & Saturni in gra. 29. min. 38. Arietis; qua nocte levis eſt auditus Romæ terræmotus à plurimis civibus, potiſſimum hora 9. ab occaſu ſolis. Ab eo tempore uſque ad præſentem diem 31. Januarij, quo ſcribo, nunciatum eſt, Neapolim bis fortiter tremuiſſe, fortiter etiam atque pluries Spoletum, & loca vicina, Ariminum, atque alias urbes Italiæ. Venetiis Romam ſcriptum eſt hac hebdomada ultima Januarij urbem & caſtrum S. Mauræ Inſulæ in Epiro, quam Latini dicunt Laucadiam ſeu Neritum fortiter tremuiſſe elapſis menſibus cum non levi damno & civium, & domorum. An aliæ vicinæ ibidem urbes tremuerint, ignotum adhuc eſt.

Hic autem cum inciderit ſermo de nuperrimo terræmotu Neapolitano, non inutile reputavimus hiſtoriolam ſubnectere maximi terræmotus Neapolitani anni MDCLXXXVIII. Anno MDCLXXXVII. menſe ni fallor Aprilis noctu leviter tremuit Neapolis ac ſine damno urbis. Anno autem MDCLXXXVIII. die Sabbati quinto Junii, Vigilia Pentecoſtes, hora 21. Italicâ, quo ipſe ibidem degebam, fortiter ac vehementiſſime tremuit cum magno domorum, & civium damno pulcherrima Urbium, amœniſſimaque Neapolis. Collegium Jeſuitarum vulgo *Gieſu novo* maximam paſſum eſt ruinam, ejuſdemque Eccleſiæ pulcherrimus, ac maximus fornix à Lanfranco egregie depictus totus omnino corruit & univerſa Eccleſia fere fuit fracta ac devaſtata: mortui in ea plures ſunt. Cecidit pariter vetuſtiſſimus arcus Templi Caſtoris, & Pollucis, qui erat in atrio Templi SS. Apoſtolorum PP. Theatinorum; ubi cum forum ſit rerum venalium plures à ruinis fuere oppreſſi. Eccleſiæ S. Dominici Majoris, & aliæ PP. Carmelitarum Diſcalceatorum, S. Gaudioſi Monialium, S. Martini Carthuſianorum ad caſtrum S. Elmi, & aliæ innumeræ ruinas ac rimas paſſæ ſunt. Palatia ac domus infinitæ rimis, fiſſuris, ac ruinis vexatæ fuere; adeo ut paucos poſt dies tota urbs trabibus ſuffulta apparuit. Die ſequenti denuo tremuit Neapolis hora 9. domuſque debiliores ruinas paſſæ ſunt. Ab eo die tremores terræ per intervalla ſunt auditi ferme per duos menſes; at ſine urbis damno. In urbe Vico ſexdecim milliariis Neapoli diſtante mons apertus eſt. Beneventum eodem die 5. Junij, eademque hora 21. fere totum eſt dirutum. Cerretum, Matalona, oppida ſatis ampla, domus Carafenſium omnino diruta. Civitas Arriani, Morabella, aliaque quamplura circum Neapolim loca maxime læſa ſunt, atque vaſtata. Veſuvus ante tacitus ac ſilens flammas vomere, mugire, & ſtrepere poſt terræmotum cœpit; ſicque lachrimabilis pulcherrimæ urbium caſus vicinorumque locorum finem habuit memorabilem.

Et hæc eſt deplorabilis hiſtoria omnium terræmotuum, qui à menſe

Januarij anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV. his in regionibus sunt pervagati: nec adhuc ipsorum est finis, nam plura loca etiamnum tremunt, celebrisque urbs Spoletum post 20. diem Januarij hujus anni tremuit fortissime. Quando autem omnium finis erit ultimus soli Deo, qui facit terram tremere voce sua, notum est ac perspectum. Reliquum est autem, quod ad rem Medicam pertinet, ut breviter narremus, quæ hoc terræ motuum tempore circa constitutiones aëris, morbos multigenos, variosque naturæ effectus apud nos contigerunt.

Tempus vernum anni MDCCIII. fere totum fuit australe, & pluvium cum moderato frigore; æstas verò sicca, & in calore temperata. Fructus omnes telluris hoc anno uberiores quam aliis ante annis fuerunt. Triticum, oleum, vinum summopere abundarunt: quod serio omnes animadvertimus: quasi interiore telluris parte à terræmotibus veluti cribrata, ignis ejus centralis, & nitrum congenitum veluti exaltata, ac cohobata ad fructuum fertilitatem maxime contribuerint.

Morbi qui toto anno MDCCIII. fere statim post terræmotus regnarunt, fuere præ cæteris Ophtalmiæ, Scabies, Herpetes spurii, Febres mesenteriæ, ac duplices tertianæ Romæ incolis familiares; & circa autumnum ingens numerus variolarum: plurimæ quoque Apoplexiæ, mortesque repentinæ, quæ nonnullis abhinc annis redditæ sunt familiares, & quasi quotidianæ. Quod verò animadversione dignum fuit, incipiente vere anni MDCCIII. cœperunt quoque affectus pruriginosi, scabiosi, herpetici cum pustulis, crustis, & cutis fœditatibus; opthalmiæ quoque, similesque affectiones salino acres & calidæ tanta in copia, ut pauci numerarentur in urbe qui tali labe essent immunes. Ad placandam iram Dei in hisce terræmotuum calamitatibus omnes omnium ordinum, ætatum, & conditionum homines, etiam cum aliquali salutis discrimine, jejunium quadragesimale peregerunt; qua occasione inbibita singulorum massa sanguinis sale acri, muriatico, & fœculento ex salitis piscibus, oleribus, & fœdo leguminum, boletorum, castaneorum, ficuum siccorum, similiumque melancholicorum usu elicito nemini mirum si ad hujusmodi scabiosam epidemiam magnam dederit occasionem. Non negaverim tamen exhalationes veneficas acres è tellure terræmotuum causa emanatas, fuisse præcipuas occasiones, ut incolarum Romæ sanguis acrimonia salina exacerbatus in fœdam cutis pruriginem finierit. His accedit mœror, pavor, & horror in singulis civibus ob publicam calamitatem conceptus, necnon ob privatum cujuslibet tum vitæ, tum rei familiaris discrimen, vel discriminis metum: quæ singula quantum corrumpere atque turbare sanguinis massam valeant, testes sunt morbi innumeri qui in obsidione urbium, vel pestilentiæ tempore ob simplicem metum, aut publicum horrorem magna in copia, & modis lædendi insolitis vagantur, & regnant.

Autumno

Autumno ejusdem anni MDCCIII. cœperunt variolæ, & morbilli regnaruntque copiose: erant autem non valde graves, nec mali moris: confluebant tamen; & licet plurimis superveniret diarrhæa, bona erat nec periculosa, quod etiam aliàs observavi in variolis: unde in apparatu pravorum humorum cum variolis, si diarrhæa venit, non semper noxia est, ac molesta. Sed quando variolis supervenit spirandi difficultas, semper mala est: qua de causa nihil magis observo hisce in morbis, quam respirationem: bona enim respiratio semper bonum indicat: cum verò ipsa lædi incipit reddique difficilior, semper time: nam tunc variolarum materies oscillatione naturæ contraria ruit inclinatque ad pulmones; in quibus facta metastasi, morbique sede firmata strangulat, suffocatque. Id autem observavi anno MDCCIV. mense Augusti, quo novus portus ad ripam Tyberis vulgo *Ripette* ad Mausolæum Augusti, & ædem S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum magnifice exstructus est, & in nobilem à fundamentis molem exornatus à viarum Curatoribus, & Præfectis riparum Tyberis; vidi inquam in puero septem annorum ætatis, laborante variolis, cui ob earundem ad interiora raptum, ac regressum, sive repentinam exsiccationem lethalis pene spirandi difficultas supervenit, cum magno salutis discrimine. Ut materies denuo, ac citissime ad cutis ambitum revocaretur oscillatione morbo contrariâ; jussi statim ut totum fere corpus lanceola scarificetur, & appositis cucurbitulis hinc inde sanguis educatur ad libras duas; quo educto involutus fuit puer linteis calidis, dispositusque ad dormiendum. Mane tota cutis oblinita est Oleo Amygd. dulc. mixto cum Spiritu Salis Armoniaci ad procurandam quàm cito ab interioribus ad exteriora variolosæ materiei eruptionem, ac recursum, uti evenit feliciter; erumpentibus namque denuo variolis copiose & bene, imminuta statim est spirandi difficultas & puer optime convaluit. Multi acu aurea variolas pungunt, ut educatur pus, ne longiori mora nimium rodat cutim, & turpes pòst se, atque molestas foveas relinquat. Quod de variolis ad interiora recurrentibus, moxque per artem ad exteriora revocatis notavimus, intelligi quoque poterit de petechiis, aliisque papulis cutaneis in malignis febribus, eadem nempe methodo scarificationum, & unctionum curari.

Anno MDCCIII. mense Novembris flare cœperunt austri cum pluvia & subsequens hyems non multum frigida fuit, sed æqualis quoad temperiem caloris & frigoris, inclinavit tamen fere semper ad austrum. Ver totum anni MDCCIV. fuit pluvium quasi ad Kal. Julias, quamvis antecedens hyems & temperata esset & non multum imbribus madida. Æstas anni MDCCIV. à Kal. Juliis ad nonas Octobres perpetuo sicca fuit & sine pluviis, verum non exurens nimium & ardens. A nonis Octobribus usque ad præsentem Februarii mensem quo scribimus, ingentes, continuæ, ac copiosæ ceciderunt pluviæ flantibus semper austris, ipsaque

hyems novi anni MDCCV. non multum rigida est, nec gelu exasperata: pluviæ tamen adhuc durant, maxime post conjunctionem Saturni & Martis in Ariete 20. Januarii factam, ut supra notavimus: quando autem pluviarum finis erit, ignotum. Toto hoc anno MDCCIV. usque ad præsentem Februarium durarunt in finitimis regionibus terræmotus, nec adhuc terra quieta est. Quod ad morbos attinet proxime elapsi anni, sporadice ipsi regnarunt, mortesque repentinæ quamplures Romæ incolas corripuerunt: regnarunt febres mesentericæ, mihi dictæ quam plurimæ huic climati maxime familiares; quibus mea methodo obviam ivi feliciter adhibitis fomentationibus ventris, nec non jusculis dirigentibus, cichoreo scilicet sem. citri, radic. graminis, aliisque intybaceis simul coctis, purgantibus per intervalla materie jam digesta & cocta propinatis, tenui victu instituto, relegatisque malesanis testaceis, pulveraceis, & hujusmodi nugivendulis alkalicis calcinatis ac fixis, utpote nimium noxiis in simili febrium genere, ut in operibus nostris fuse animadverti: & quantum cuperem, ut ignota hæc mesentericarum febrium provincia, & arcana methodus easdem curandi magis magisque excolatur, illustretur, perficiaturque, ne tali alkalium usu, & barbara & damnabili Chinæ Chinæ propinatione, plures in Orcum, vel in incurabiles morbos præcipitentur. Sed veniet forsan clara dies, quæ veritatem hanc posteris aperiet, nec me somnia, & fabulas hominibus venditasse manifestabit.

Memorabilis pariter fuit annus MDCCIII. ob insigne, ac Cæsareum Latinæ Majestatis monumentum Romæ primo detectum. Ejusdem enim anni mense Novembri, magna cum litteratorum lætitia, reperta est Columna Antonina omnibus ante sæculis ignota in hortis Collegii PP. Presbyterorum vulgo *della Missione*; quod quidem Collegium, sive domus Patrum Missionis positum est ad latus dextrum magnæ Curiæ montis Citatorii, octo circiter abhinc annis ab Innocentio XII. P.M. extructæ, ea potissimum parte, qua descendimus ad vicinum Monasterium Virginum Vestalium Campi Martii, & veteres domus Medicæorum. Hujusmodi igitur perantiqua, & nobilis columna unico atque integro marmore constat, coloris variegati & rubris maculis intermixti, quod marmoris genus, quo etiam obelisci conflantur, Syenitem Latini vocant, quod à Syene celebri Urbe Thebaidos veniat, teste *Plinio lib.* 36. *c.* 8. Ratione suæ longitudinis, & crassitiei omnium Urbis columnarum est maxima, earum nempe quæ unico constant marmore, nam binæ cochlides Trajani, & M. Aurelii Antonini, utpote ex variis marmorum fragmentis coagmentatæ, hîc non numerantur. Alta itaque est nova hæc columna pedibus L. sive palmis Romanis LXVI. circiter. Imi scapi crassities constat pedibus VI. ambitus vero pedibus XX. & ultra. Nobili gaudet stylobate ex Pario marmore unico, & integro egregiè con-



Columna

In Campo Martio detecta hoc anno MDCCIII. quam Imp. Antonino Pio initio illius Principatus tanquam Felicitatis typum a S.P.Q.R. dicatam, ipso deinde mortuo, Marcus, et Lucius Augg. eius consecrationis symbolis ornari curarunt.

Ex Dissert. proxime edenda I. Vignolii

fecto, nam omni ex parte insculptus est eleganter, latitudo ejus undequaque est pedum XII. altitudo verò XI. In stylobatis priori facie occasum æstivum versus uncialibus litteris ære olim obductis hæc apparet inscriptio.

DIVO ANTONINO AUGUSTO
PIO, ANTONINUS AUGUSTUS
ET VERUS AUGUSTUS FILII.

In parte verò altera, quæ respicit Orientem, ejusdem Antonini Pii consecratio anaglyphice designatur. Denique in aliis duabus lateralibus stylobatis partibus funebris equitum, ac peditum decursio exponitur. Sed ecce Tibi ipsius Columnæ iconem ex Clarissimi *Vignolii* libro mox memorando desumptam.

Usque ad anni MDCCIII. creditum fuit frustum hujusmodi columnæ, quod extra ruinas eminebat, esse fragmentum veteris columnæ Citatoriæ, quam quidem falsitatem veritas facti nunc manifestat. Ubi est hodie extructa magna Curia Citatoria & ipsa Domus ac Collegium PP. Missionis & plures aliæ vicinæ domus, erat antiquitùs, imo meo tempore altus collis sive monticulus factus ex aggerie terræ eodem, arte & incuriâ incolarum veterum comportata & sensim in collem prædictum congesta. Complanari cœpit idem collis primò à Ludovisianis Principibus cum ingens hoc palatium exstruere cœperunt; mox ab Innocentio XII. cum idem in usum Curiæ fabrefactum & commutatum fuit; nunc denique magna ex parte ad planitiem viæ publicæ redactus est monticulus occasione, qua Patres Missionis suum finiunt perficiuntque Collegium. Magna telluris copia dicti collis Citatorii tempore Innocentii XII. fuit delata in vineam quandam nimium profundam à læva parte statim extra portam Populi sive Flaminiam, ut vinea sic repleta Tyberis inundationibus posset resistere. Hujus autem columnæ in dicto terræ aggere per plura sæcula sepultæ, eminebant tantummodo in hortis PP. Missionis palmi viginti circiter, reliqua verò cum suo stylobate columna sub terræ ruinis incognita jacebat, & oppressa. Jussu igitur summi Pontificis omnis circumcirca columnam terra ablata est atque universa detecta nunc nobilis columna. Posita est in eadem altitudine plani horizontalis veteris Campi Martii, qua positam videmus illustrem Columnam Cochlidem M. Aurelii Antonini in foro columnæ juxta viam Flaminiam. Sed quoniam præsens via publica propè novam hanc columnam est multò altior quam ante erat ob antecedentium ætatum ruinas, ideo ferè tertia pars novæ columnæ suo cum stylobate infrà planum horizontale præsentis viæ publicæ profundè posita apparet.

Ne tamen hoc illustre majestatis Romanæ trophæum omnibus ignotum sæculis, in ignotis squallidisque hortorum locis jaceret in poste-

rum, jussu pariter optimi Pontificis nostri extructum est ab Architectis ligneum castellum, ut è sede sua evellatur columna, & in vicinum magnæ Curiæ forum transferatur. Quare die 15. Octobris MDCCIV. hora 18. primum post tot sæcula sede sua evelli cœpit, sed parum, quoniam una ex superioribus trabibus castelli lignei rupta est. At rebus fractis & ante non bene dispositis in meliorem formá redactis die 18. ejusdem Octobris hora circiter 21. præsentibus ad tanti operis novitatem Maria Casimira Vidua Poloniæ Regina, plurimis S.R.E. Cardinalibus, Oratoribus Principum Cæsareo nempe, Hispano, Venetorum & insigni numero Principum, Magnatum, Præsulum, & ipso flore Romanæ nobilitatis utriusque sexus, magna cum pompa populique lætitiâ iterum sede sua extrahi, atque evelli cœpit: Sed cum binæ superiores castelli trabes magno cum fragore iterum rumperentur, & castelli moles ad anteriora inclinaret (ut ipse quoque, qui pene vicinus castello eram, animadverti;) ob magnum avulsæ jam ac per aëra suspensæ columnæ pondus, ordinatum fuit Architectis, ut abstineant ab opere, ne cum spectatorum damno ac discrimine, columna cum ligneo castello rueret ac præcipitaret. Quare ad præsentem Februarii mensem MDCCV. eodem adhuc loci nobile hoc marmor jacet, & speramus fore ut quamprimum plurium illustrium Mathematicorum Urbis ad id vocatorum consilio, atque diligentia in ampliorem, nobiliorémque locum transferatur.

Hac detecta columna in cognitionem venimus columnam magnam Cochlidem non esse Antonini Pii, sed Marci Aurelii Antonini ejusdem filii; in qua ejusdem Aurelii Antonini filii, non Antonini Pii patris bellum Germanicum exprimitur: quæ cum oculis pateant, nescio quo pacto omnes ad hanc usque diem Antiquarii decepti sint, credentes columnam Cochlidem in via Flaminia Antonini Pii patris esse, non Aurelii Antonini filii, cum bellum contra Germanos Pius Pater non gesserit. Felicitati itaque nostrorum temporum tribuendum est tam gravem errorem, nova hac vera Antonini Pii patris columna detecta deletum jam esse atque exstirpatum, quoniam inscriptio supradicta in stylobate posita satis apertè veritatem manifestat. Nova hæc Antonini Pii patris columna eodem vivente erecta fuit à Senatu in signum felicitatis sui Imperii, ac veluti in trophæum maximarum virtutum, quibus ornabatur clementissimus hic sapientissimusque Imperator. Sed quo anno imperii ejus facta hæc sint non clarè constat. Eadem tamen nobis quamprimum manifestabit D. Vignolius noster amicissimus in peculiari libello & erudito de hujusmodi columna, qui jam sub prælo sudat: ubi apparet occasione nummi ærei secundæ magnitudinis cusi in honorem Antonini patris, columnam vivente ipso à Senatu eidem fuisse dedicatam: nam in parte anteriore nummi radiatum Antonini caput apparet cum hisce verbis circumscriptis. ANTONINUS. AUG. PIUS. PP. TR.P. COS. III. in posteriore verò,

columna hæc nuper reperta cum verbis sequentibus. FELICITAS AUG. S.C. Cujus nummi perrari, & nobilis ectypus ex Museo Foucaultiano in Galliis Romam nuper missus est: Alius similis cum columna nummus percussus est à Nicæensibus in Bithynia ad decus ejusdem Imperatoris, prout notantur à Vaillantio inter græca numismata *pag.* 44. Et ex primo dicto nummo licet certus hujus columnæ consecrationis erectionisque annus elici nequeat, quam tribunitia in eo potestas non numeretur; atque inter III. & IV. Antonini Pii Consulatum quinque jam anni effluxerint, in quorum intervallo adhuc pro more Cos. III. nominabatur: abunde tamen evincitur quindecim aut viginti prope annos ante illius mortem à Senatu eidem fuisse dicatam: Viginti enim à tertio ejusdem Consulatu nondum finito, & quindecim à IV. designatione ad illius vitæ finem usque numerantur. Mortuo vero Antonino Pio patre eadem columna à filiis M. Aurelio & Vero in symbolum consecrationis, & apotheoseos optimo patri fuit dedicata, & post ipsum obitum in stylobate exsculpta apotheosis, decursio funebris equitum, peditumque &c. nam Ipsimet Architecti dicunt nobis figuras apotheoséos &c. sculptas fuisse erecta jam suoque situ collocata columna: de quo admirando marmore, aliisque æternæ Urbis egregiis & excelsis monumentis, sæpe cum stupore & incredibili jucunditate disserimus in amica Tamburide villula scilicet nostra litteraria, cum viris vere amicis & litteratis *Montio, Passioneo, Fontanino, Vignolio, Bencinio, Cariophilo* aliisque, & sæpe ad undas Tybridis grande Virgilii elogium de Urbe repetimus hoc versiculo.

Imperium Terris, animos æquavit Olympo.

Hi autem intimi amici mei cujus naturæ sint, quæque singulorum merita, & in re litteraria judicium ac prudentia; præter publica Urbis testimonia, & famam longe lateque per Europam de ipsis disseminatam: plura ipsorum opera, quæ vel jam sub prælo sudant, vel proxime publicam videbunt lucem satis manifestant. Eorum autem opera ordine recensebo.

Justi Fontanini Forojuliensis in Rom. Archilyceo Eloquent. Prof. Vindiciæ antiquorum diplomatum contra Bartholomæi Germonii disceptationem de veteribus Regum Francorum diplomatibus, & arte secernendi antiqua diplomata vera à falsis, libri duo. Romæ MDCCV.

Est autem Fontaninus noster Bibliothecarius Viri amplissimi sapientissimique Renati Cardinalis Imperialis, bonarum artium fautoris & litteratorum vere Patris, ac Mæcenatis, quem obsequii, & honoris causa hic nomino.

Francisci Dominici Bencini Melitensis in Collegio de Propaganda fide Theol. Prof. & Bibliothecæ Præfecti Doctor Ecclesiasticus Gentium, Hebræorum, & Christianorum.

Blasius Cariophilus in lucem proferet Prophetas majores ex Exemplis Ori-

genis exscriptos cum Obelis, & Asteriscis. Opus desideratum à Clarissimis viris Mabillonio, Montefauconio, aliisque: Innumeras praeterea per his Theodotionis, Symmachi, & Aquilae lectiones. Item opusculum Graecum Hippolyti Episcopi Portuensis in somnium Nabuchodonosor.

Hæc omnia ille cura & vigilantia eruditissimi Principis Marci Antonii Burghesii, cujus fidei se tradidit, ab humanissimo Principe Augusto Ghisio impetravit.

De Ecclesia nuper detecta ad radices Montis Palatini dissertatio Dominici Passionei Forosemproniensis. Cui accedit Opusculum Maffei Veggii de Basilica Vaticana, olim ab Allatio in Symmictis Promissum. Romæ.

Qui sane omnes amici nostri suavissime Doctissimeque *Hottone*, te maximi faciunt & præcipue Passioneus Abbas, in cujus instructissima Bibliotheca frequenter convenire solemus de rebus litterariis acturi.

In Via Appia intra Urbis mœnia prope portam Capenam in vinea familiæ Moronæ, detectum his diebus est amplum & satis nobile sepulchretum familiæ *Passienæ*, olim in Urbe celeberrimæ, & effossæ ibidem sunt plurimæ, ac fere centenæ inscriptiones elegantissimæ, nec ante visæ, ac nonnullæ Græcæ, cum cubiculis subterraneis affabre depictis, & columbariis, ubi repositi suis urnis sunt cineres combustorum ossium ejusdem gentis: quæ modo sibi depingi curat idem Passioneus noster. Inscriptiones autem brevi mittentur à nobis & Fontanino nostro ad vestrum celeberrimum *Cuperum*, cujus eruditissimas epistolas de re litteraria magna cum voluptate legere solemus in amœnissima Tamburidos nostræ villula litteraria à nobis instituta, de qua superius meminimus: deque his omnibus Cuperum eruditissimum certiorem reddere ne dedigneris. En inscriptionem unam ex sepulchreto Passienæ familiæ.

DIS MANIBUS
DIUPPANEUS QUI
EUPREPES. STERISSAE F.
DACUS V. A. XVIII.
OPTUMUS SANCTISSIMUS
PIENTISSIMUS FIDELISSIMUS
SUB HOC TITULO SITUS EST
P. ATILIUS PHILETUS
KARISSIMO SUO B. M. FECIT.

Non minus memorabilis fuit annus MDCCIII. propter terræmotuum calamitates ac ob publica gaudia pro detecta Antonini patris columnæ consecrationis, quàm fuit notabilis sequens annus MDCCIV. Romæ propter obitum inclyti, & magni viri *Henrici Norisii* Cardinalis stupendæ, potissimum in re antiquaria, eruditionis. De quo egregio viro nostri amantissimo cum inciderit sermo, Reipublicæ litterariæ rem non ingra-

tam me facturum putavi si de ultima ipsius ægritudine ejusdemque vita, & cadaveris sectione nonnulla breviter attingam. Erat altus statura, macilentus, sive habitu corporis mediocriter siccus, magna fronte, longa facie & gravi præditus, colore cutis ad fuscum accedente, cum fibra carnis arida siccaque: ab ineunte ætate studiis deditus, potissimum ultimis vitæ annis, quibus admiranda opera de *Epochis Syro-Macedonum*, aliaque multa & satis nota laudataque absolvit. Cum de Epochis Syro Macedonum & Ægyptiorum mentio occurrat, obiter te moneo egregium ac perrarum nummum Musæi nostri, de quo in operibus nostris locutus ante fui, cusum esse in honorem M. Ant. & Cleopatræ à L. BIBULO M. F. PREF. Binæ autem litteræ Græcæ, quæ sub curru triumphali equorum marinorum sculptæ sunt, delta nempe, & sigma. Δ Σ. nil aliud denotant quam Epocham peculiarem Ægyptiorum, atque Syrorum. Quem autem annum delta, & sigma mei nummi indigitent, studiosi antiquitatis percipient facile ex libro de Epochis Syro-Macedonum laudati Norisii, qui uti & Fabrettus amicus noster, dum essent in vivis, tali nummo maxime ob ejus raritatem delectabantur. Ejus autem ectypum hîc tibi delineatum mitto, ut orbi litterato patefiat.



Ex Musæo Georgij Baglivi Medici Romani.

Amicissimus itaque noster Norisius, ex familia sive cœtu religioso sanctissimi patris Augustini, Cardinalis creatus ab Innocentio XII. P. M. die 12 Decembris anno. CIↃ IↃ CXCV. optimaque corporis constitutione præditus, continuis pene 40 annis vitam duxit incolumem, ut mihi sæpe narrabat; & singulo mane Chocolatæ potione utebatur. In victu sobrius erat, & ad exercitationem facilis, immotus animo, ipsaque superior fortuna. Verum nescio quo malo fato, vel falsa Astrologorum prædictione, proclivis erat in victu ad usum rerum salitarum, cibos exsiccantes, res calidas, & potum exiguum, metu hydropis, in quem se facile

lapsurum asserebat, si contrario vivendi genere, & ad humidam inclinante uteretur. Sed quæ infelix & misera mortalium conditio est, exsiccante victu in morbum incidit, quo præcaveri à tali morbo meditabatur: Incidit quidem in hydropem sed siccum, & tympanitem, qui usu calidorum, & exsiccantium sponte venit, humidis vero tollitur, aut præcavetur. Sed cum medicus non fuerit doctissimus vir, nemini mirum si ex falsa aliqua Astrologorum prædictione in morbum, quem metuebat, non inciderit, sed eidem contrarium.

Age tamen fatalem ejusdem morbum, quæque ipsum præcesserunt quamplurima describamus; quæ tibi non injucunda futura, *Hottone* suavissime, pro certo habeo, quoniam de homine loquor qui Te maximè laudabat, tuam excolebat doctrinam in medicis rebus physicisque, tuisque litteris mirum in modum delectabatur.

Nobilis Norisus Veronæ natus, & quamplurimis vitæ annis optima præditus valetudine, circa annum MDCXCIX. laborare cœpit fluxione salsa oculorum, sive ophthalmia sicca, & rodente, ac inflammatoria, qua fuit moleste afflictus plurium mensium intervallo; donec tandem usu topicorum intempestive cohibita fluxione à rudi Professore, non educta prius per lenia purgantia serosa acri mesenterii, viscerumque naturalium colluvie, à qua facile pendent, foventurque oculorum id generis mala, morbus repente cessit, & vir Doctissimus magna cum sui lætitia (sed falsa & infelici lætitia) ab ophthalmia plurium mensium liber evasit. Sed paucum post tempus anno nempe MDCC. ex improviso correptus fuit dolore ventris torminoso circa umbilicum, quo in dies magis magisque se exacerbante, in flatulentum atque manifestum umbilici tumorem desiit. Hujusmodi autem malum, ut erat natura fortis, flocci fecit, dissimulavit, neminique communicavit usque ad annum MDCCIII. quo temporis intervallo à noxiis cibis non abstinebat, imo præfato victus genere sicco calidoque dictis de causis libentius utebatur metu fatalis hydropis humidi, in quem se casurum sæpe pronunciabat. Interea quoque nihil remediorum sumpsit, nec medico dictam ægrotationem confidit; sed studiis, ut ante, acriter dabat operam, curisque publicis, atque negotiis Ecclesiæ, adjunctique sibi muneris sane gravissimis fere perpetuo occupabatur: donec tandem crescente sensim malo, & labefactata sensim natura, cum dissimulare amplius non potuit ægrotationem, Medicorum opem imploravit anno MDCCIII. Majo mense; quo tempore correptus fuit vehementibus circa umbilicum doloribus cum tympanitica ventris inflatione, quibus accessit inappetentia, alvi siccitas, febricula per intervalla, nec non spirandi difficultas, vigiliæ, murmur ventris, & hypochondriorum rugitus adinstar tympani bellici percussi. Tumor pedum paulo ante mortem tantummodo apparuit: quod familiare pluribus tympanitide affectis sæpe observavi, quibus non à principio tument pedes, sed circa vitæ finem;

quod

quod serio notandum. Plura ad tollendam hujusmodi tympaniticam affectionem præscripta fuere remedia, sed frustra, nam remediis magis sæviebat, & retrudescebat morbus, juxta divini senis sententiam in aphorismis sect 4. aph. XL. *Quibus tormina, & circa umbilicum dolores fortes sunt qui remediis non cedunt, in hydropem siccum desinunt.*

Quare ad extremum confirmata tympanitide, viribusque diuturnitate mali prostratis, desiit tandem in ascitem; quæ familiaris & ordinaria est tympanitidum successio, ut fuit multo ante prænunciatum. His & aliis quamplurimis accidentibus misere vexatus, & lacessitus per decem integros menses, magnam ac vere catholicam animi fortitudinem in illis sufferendis & in expectanda atque spernenda morte constantiam, & robur mentis incredibile demonstravit. Denique fractis naturæ viribus, ejusdemque tenore fere relaxato propter insuperabilem morbi vehementiam, mente tamen integra, paucarum horarum agone periit ingens Norisius. Flos litteratorum Italiæ occubuit die 23. Februarii hora 15. matutina anno MDCCIV. ætatis verò suæ anno 72. cum mensibus sex. Mortuo magno viro, quis mœror esset in Urbe æterna, de qua tam bene meritus fuit scriptis suis immortalibus æternitati consecratis, quæ tristitia, quæque lachrymæ in vultibus Romanorum, præcipuè verò bonorum, & eruditorum hominum altiorisque Ordinis procerum, in me denique ipso ob veterem Norisii erga me fidem, benevolentiam, & familiaritatem, dictu est incredibile. Poteris tamen ex te ipso cognoscere, *Hottone* suavissime, qui tantopere carus eras Norisio, quique per epistolas frequentes, ejusdem erga te benevolentiam facile conjiciebas.

Aperto cadavere, in cavitate abdominis inventæ sunt sexaginta circiter libræ seri, sive lymphæ, naturalis coloris, nec fœtidæ, in qua fere natabant viscera. Omentum quasi totum consumptum. Exterior intestinorum facies aliquantum nigra. Jecur quasi naturale, exiguum tamen, & cum suis acinis glandulosis in superficie apparentibus. In vesicula fellis pauca nigræ bilis quantitas, & calculus ponderis unius drachmæ, &c. Pancreas obstructum, & morbosum. Vasa emulgentia non exigue obstructa. Pulmonum color ad nigrum vergebat. In cerebro serum aderat sub pia matre, vasaque sanguinea ejus nimium turgebant. Reliqua in statu naturali.

Ex quibus omnibus aperte deducitur morbum primam originem vitio solidorum contraxisse: vitio nempe mesenterii crispati, exsiccati, irritati, indignati, & muria acidosalina undique per suas glandulas, ac vicina vascula repleti; idque ob antecedentem victum salinum, exsiccantem, exiguas potiones, aliaque supra recensita. Sic onusto salibus, & acrimonia mesenterio cum adnexis glandulis, cum res ad extremum plenitudinis salium ibidem devenisset, cœpit primo erumpere fatalis morbus sub ophthalmiæ siccæ, atque acris specie, qua imprudenter à nonnullis cohibita, nec bene purgato tunc temporis mesenterio, & alvo mollita, ut oppor-

tunum & maxime necessarium erat, cum ophthalmiæ per alvi fluxum sanentur ex præcepto magni dictatoris nostri; successerunt paulo post dolores lumborum, & umbilici: moxque crescente malo, & dicta de acrimonia exsiccatis, crispatis, intensis, atque tabefactis mesenterii solidis, ad malorum cumulum, & per ordinariam, atque fatalem metamorphosin dira supervenit tympanitis. Quibus de causis inducto portentoso elatere sub specie flatus, ut vulgus dicit (sed flatus non est verum intensio solidi, & exsiccatio) in solidis mesenterii, vicinarumque partium. vasa pariter, quæ fluida vehunt, contrahi, torqueri, distrahi, & rumpi incipiunt: cum verò rumpuntur vasa, potissimum magis fragilia, uti sunt lymphatica, lympha sive serum in abdominis cavitatem sensim, ac lente depluit, abdomen tumefacit, & sic tandem debita successione ad tympanitidem, paulo ante mortem lethiferus supervenit ascites hydrops. Atque hic est omnibus ætatibus deplorabilis casus, ac vitæ finis Henrici Norisii Veronensis S.R.E amplissimi Cardinalis, cui tertio ab obitu die more Majorum, celebratæ sunt exequiæ, & pompa funebris in Templo divi Augustini ad Collegium Germanicum tanta cum populi frequentia, & tanto omnium mœrore, atque luctu, ut videbatur re vera litterarum & bonarum artium pater periisse. Cadaver sacro & Pontificali habitu vestitum, & triplici capsa, altera plumbea cum inscriptione, altera ex cupresso, & ultima ex vulgari ligno, amplissimorum Cardinalium more clausum, in ejusdem templi Sacello S. Monicæ dicto ad determinatum tempus repositum est, quousque marmoreum monumentum cum magni Viri statua peractum absolutumque fuerit, in quo tandem tumulatum, resurrectionem exspectabit.

Hac occasione, qua de Norisio differimus, non alienum erit à præsentis argumenti tractatione præfari quoque nonnulla de nobilissimo doctissimoque Cardinali Sfondrato Mediolanensi; qui uti erat Norisio meritis, & virtute non impar, ita pariter non impar in honore purpuræ, quam ambo consecuti sunt à sanctissimo & litterarum amantissimo Pontifice Innocentio XII. pauperum parente, bonarum artium fautore, & Bullæ in Nepotismum primo Autore. Nobilissimus itaque Cardinalis *Cœlestinus Sfondratus* ob summam suam pietatem, doctrinam, & insignia erga sedem Apostolicam merita, difficilibus illis de Regaliæ cum Clero Gallicano contentione temporibus, quibus aureos de Regalia libros conscripsit, ex Abbate, & Principe S. Galli apud Helvetios, die 12. Decembris anno MDCXCV. ab Innocentio XII. P. M. Cardinalis fuit renunciatus: quo quidem honore accepto paulo post Romam venit magno cum applausu Bonorum omnium, summique Pontificis, atque totius Urbis lætitiâ incredibili. Quo tempore in suo Principatu S. Galli vixit, non infelici usus est valetudine. In Urbe tamen, vel culpa aëris, vel negotiosæ vitæ, ob impositum sibi novum, & grave munus Ecclesiæ Dei;

vel tandem, quia veteris diuque in visceribus latentis morbi semina, occasione Romani aëris, curarumque novarum recruduerunt ac pullularunt, statim ab ejus adventu ægrotare cœpit, & fere quotidie in deterius ruere. Frequentibus diarrhæis correptus primo fuit, & iisdem usque ad vitæ finem semper fuit divexatus. Naturalis faciei color mutatus est in plumbeum, ac veluti cadavericum. Oculi sanguine veluti concreto turgidi, atque suffusi. Fœtor oris pestilens, ac pene cadavericus: cujus de causa odoriferas aquas linteolo exceptas manibus semper ad odorandum habebat. Morbo cum diarrhæa quotidie se exacerbante syncope pluries in die corripiebatur. Inappetentia, vigiliæ, febricula, macies, languor totius corporis aliaque id generis sensim crescebant mala. Nihil magis appetebat, quam pisces salitos, *Aleces* dictos, quibus in mensa singulis diebus utebatur. Duobus ante mortem mensibus cochlear argenteum sibi familiare in mensa ad ingerenda cibaria, ob pestiferum ac veluti veneniferum oris & linguæ halitum evasit nigrum & violaceum; & quacumque diligentia adhibita, niger argenti color abstergi, atque deleri imposterum non potuit: quod notandum à Medicis in hujus generis malorum curatione. In secessu Urbano Castri Candulfi XV. ab Urbe lapide, amœnitate illius collis ad meridiem positi, ad quem Latina nobilitas vere & autumno convolat rusticationis gratia, nec non frequenti exercitatione in amœnissimis ejusdem secessus villis, usu denique aëris puri, montani, optimo pleni nitro, morbus & plurima ejus accidentia maxime remiserunt, & recuperandæ sanitatis spem non mediocrem manifestarunt. Sed paulo-post ac rediit Romam, morbo iterum atque pejus exacerbato cum narratis accidentibus, potissimum inappetentia incredibili, tumore ventris ac pedum, orisque fœtore fere horrido & insuavi; quibus, fractis naturæ viribus & morbo de eadem jam triumphante, pius, doctus, & non sine sanctitatis odore (ut publica vox erat) amplissimus Cardinalis Cœlestinus Sfondratus placide obdormivit in Domino die 4. Septembris, post quartam noctis horam, anno MDCXCVI. ætatis verò suæ anno LIII. & mensibus VI. in ædibus PP. Jesuitarum S. Andreæ in Quirinali quo amœnitatis loci puriorisque aëris gratia, ex domo sua, quæ posita erat apud S. Ludovicum Gallorum, secesserat.

Aperto cadavere laminæ cranii erant valde tenues, & alicubi una erat sed tenuis ac veluti diaphana. In capite & pectore nihil novi repertum. In aperti abdominis cavitate sana, ac pene inculpata viscera natabant in aqua ponderis duodecim circiter librarum. Omentum erat valde contractum, & alicubi flaccidum ac putre. Fellea cystis nimiùm turgida bile, quoniam ejusdem progressio ac exitus in duodenum impediebatur à callo, & duritie callosa in meatus cystici cavitate reperta. Mortis verò causa reperta est in intestino Colon, sinistra nempe ipsius parte, quæ lienem, sinistrumque respicit renem. Ibidem ab externa parte notabilis

magnitudinis tumor sine pravo colore, aut odore apparuit: secto tamen intestino repertus est interius tumor cancerosus, ex eorum genere, quos *M. Aurelius Severinus* libro *de rara Abscessuum natura* vocat *Micosarchos* sive carneam ex mucis compactam genitamque. Hærebat hic tumor valide interiori tunicæ intestini, atque adinstar placentæ uterinæ in intestini cavitate extendebatur, exterius erat conspersus glandulis veluti moralibus, colore niger, figura inæqualis, alicubi durus, & alicubi mollis, odore fœtidus, horridus ac pestilens, ob pestilentem materiem ibidem concretam, cujus aura maligna incaute tracta per nares effecit, ut duo Aulici sectioni cadaveris adsidentes in syncopen inciderent: & ab eadem fœtor oris cadavericus pendebat in viro nobilissimo. Cumque morbus circa lienem esset, non mirum si multis ex Medicis lienis morbum crediderunt. His peractis, & cadavere balsamis, & aromatibus more magnatum condito, magnificè & pompa vere regali sepultus fuit illustris Heros Ecclesiæ in Templo S. Cæciliæ ad ripam Tiberis prope majorum cineres, à quibus id Templum egregie fuit ornatum, atque ditatum: & hora quinta noctis datus sepultûræ finis magno cum adstantium mœrore & meo, qui ultimus à monumento Sancti Viri ea nocte discessi.

Atque hic est epilogus ac veluti compendium magis notabilium, quæ ultimis hisce annis acciderunt Romæ, maxime vero quæ spectant ad historiam effectusque terræmotuum hîc & in vicinis locis observatorum ab anno infelicissimo MDCCIII. ad præsentem Martii mensem anni MDCCV. Et quamvis Roma quieta sit ab ultima succussione terræ diei 25. Maii anni MDCCIII. vicina tamen loca adhuc tremunt, & proxime elapso Januarii mense Spoletum fortiter tremuit cum aliis vicinis locis, ut supra narravimus, nec adhuc terra conquievit. Qua de causa ad iram placandam magna Dei contra hominum scelera, præter quotidiana pietatis opera, quæ in Urbe ab incolis exercentur, jussu summi Pontificis ab anni MDCCIII. mense Februarii ad præsentem Martii MDCCV. vesperi hora una & media noctis italica omnium Ecclesiarum Urbis campanæ per horæ quadrantem pulsantur, ut incolæ omnes genu flectantur & preces fundant Altissimo, pro impetranda venia scelerum, & horrenda terræmotuum calamitate tandem à nobis arcenda, atque delenda. Imo ut posteris pateat præsens Dei auxilium in terræmotu maximo diei 2. Februarii anni MDCCIII. quo celebratur festum Purificationis Matris Dei, peculiari lege decretum est à summo Pontifice, ut imposterum in Urbe prima die Februarii jejunent incolæ in memoriam, & honorem S. Virginis, more celebrium jejuniorum, & sub pœna peccati ad jejunium teneantur.

CAPUT II.

In quo plura proponuntur, quæ spectant ad principem duræ matris Oscillationem, novis probata observationibus, meditationibusque. Et plurima quæ pertinent ad Systema *nostrum* de Solidis; *eorundemque vim, potestatem, elaterem, æquilibrium, oscillationemque sanam & morbosam, ad bene medendum & præsagiendum.*

POstquam in superiori capite te monui, *Hottone*, circa terræ motus Latii, & vicinarum urbium cum variis Naturæ effectibus eo tempore apud nos observatis: reliquum est ut proxime tecum differam breviterque perpendam nonnulla, quæ ad confimandum systema nostrum de Solidis summopere necessaria existimamus, quæque nova meditatione, novaque morborum, & Naturæ observatione in cognitioné nuper nostram pervenerunt. Et primo quidem multi objiciunt, duræ matris motum in externa atque convexa, cranioque proxima ejus parte non apparere ita validum ac fortem, ut possit universum subjectarum membranarum systema ad oscillationem systalticam, ut ipse loquor, impellere continuo, cogere, variasque ac pene admirandas motus leges eidem imprimere, & singula regere ad nutum: ac propterea fictum esse, nostrum systema nec debite à nobis probatum. Objiciunt porro ligata jugulari cessare motum duræ matris in externa parte, tamen animal vivere per aliquod temporis intervallum. Quæ sane argumenta, quamvis prima facie valida videantur, à nobis tamen facile diluuntur.

Et quod pertinet ad ultimum de ligata jugulari, cessat quidem ligata jugulari, vel potius cessare videtur motus in externa parte meningis duræ, minusque sensibilis quam ante ligaturam observatur. Nam cum vita pendeat à motu partium, motus vero ab æquilibrio solidorum cum liquidis, & è contra; nemini mirum si intercepto cursu liquidi in aliqua parte, mutatio statim nascatur in motu solidorum, vel liquidorum aut omnium, aut particularium tantum, eadem ratione, qua si ligetur aliqua ex arteriis supra vel infra cor, cordis motum turbari statim, aut cessare, aut imminui observabimus. Sed, quod caput responsionis ad præsens argumentum est, quodque ab Adversariis maxime notandum, in vulneribus capitis, in terebratione cranii, in jugularis ligatura, similibusque casibus licet externe fere insensibilis appareat duræ meningis motus; non perinde tamen credéndum tam debilem atque insensibilem esse quoque in centro cerebri, & ipsius meningis centro. Nam verus meningis systalticus, atque compressivus motus non in externa ejus superficie viget, sed in centro ejus ac medio circa falcem messoriam, & omnia ejus septa, ubi validis donatur

lacertis ad se fortiter quaquaversum constringendum dura meninx, ibique ad instar alterius cordis pulsat perenniter, ac systolisat usque ad ultimum vitæ finem. Quare si verus systalticus meningis motus in centro cecebri, & ipsius meningis medio est; motus diastoles sive restitutionis esse debebit in parte ejus externa, cranio proxima, atque convexa, quam nos oculis animadvertimus. Hic autem restitutionis motus, cum sit motus relaxationis fibrarum ante intentarum per constrictionem, ut in corde contingit, non debet esse, nec debet apparere validus, fortis, violentus, ac maxime sensibilis, sed placidus, lenis, ac remissus, qualis revera in externa meningis parte observatur; unde violentos motus Adversarii ibidem non expectent, sed ultro quærant in centro meningis, ubi verus ejus motus, sive origo systaltici ac proprii sui motus perpetuatur, & viget. Ob id ea sub falce messoria, vicinisque locis ac septis, ac hujusmodi forte obeundam compressionem & ad exprimendum è cerebri tubulis, quod exprimere debet, sive ad undulandum solidum membraneum qua undulare & oscillare debet ad minima quæque microcosmi loca, solidior magis est, durior, & crassior, & validioribus quam alibi donata lacertis, ac fibris (utpote in sinistro cordis ventriculo observamus) potissimus in cerebelli fine prope spinalis medullæ originem, & egressum, quod meningem duram secanti facile apparebit. Dico igitur vim motus majorem, sive primum validumque duræ meningis motum esse in centro ejusdem circa falcem & septa: quo motu perpetuas oscillationis contractionisque vicissitudines absolvit, easque ad minima quæque corporis animati loca per nervos & ex nervis productas protensasque membranas omnes partium prolicit, propagatque: motum verò extra apparentem prope cranium, esse motum restitutionis sive laxitatis, & diastoles fibrarum ante per contractionem intentarum: ideo hic placidus ac pene insensibilis observatur & est, ille verò in centro cerebri validus est & fortis, ac maxime compressivus, quia quaquaversum è cerebro exprimere debebat vel liquidum nerveum, vel spirituosum quid & æmulum radiorum lucis vel, si opinari velim ipse, undulationem oscillationemque solidi in solidum à cerebri centro in minimas quasque corporis particulas ad vitæ functiones obeundas propagare. Quare desinant mirari Adversarii, si in externa parte meningis tam placidum, atque remissum motum animadvertant: siquidem, misso tantisper cerebro in corde veritatem hanc ad oculum observamus, in quo motus systoles sive constrictionis validus est, ac fortis, quia & legibus projectionum ad singulas partes pellere debebat liquidum vitale sanguineum: diastoles verò remissus est & insensibilis, quia non est verus motus, sed restitutio fibrarum ante contractarum in pristinum situm: & hac de causa meningem cor cerebri, vel diaphragma nobis placuit appellare. Ob id divinus senex veluti conscius hujus systematis *in lib. de Ossibus*, pronunciavit. *Colorum mutationes fiunt, corde stringente venas, & laxante,*

laxante fiunt colores rubicundi, stringente pallidi &c. Quare si cordi potestas stringendi, atque laxandi vasa etiam ab Hippocrate tribuitur, sicque colorum mutationes producendi; quanto magis tribui debet id meningibus & nervis quorum potestas, vis, imperium, celeritasque in suis motibus peragendis magis ampla sunt, magisque expedita; partesque singulæ eorum involucris, membranaceis nempe donentur: ipsaque tympani auris membrana, ut nuper detectum est, ex interna sui parte, dura vestitur meninge; parte verò externa, propagatione cutis membranea meatus auditorii Et ob id dolores aurium, inflammationesque ex interna parte crudeles esse solent horrendi atque lethales si vehementes fuerint, uniusque diei spatio interimunt ac jugulant; tracto statim in consensum cerebro per dictam meningis in auribus propagationem. Atque hæc habeant Adversarii pro responsione ad allata superius argumenta.

Has autem alternas atque manifestas in vivis animabus duræ meningis motiones, ususque ipsarum primus omnium animadvertit *Realdus Columbus* in Romano Archilycæo ducentis pene abhinc annis Anatomicus famæ immortalis *lib.* 14. *de Re Anatomica*, ubi sic discurrit. *Quintus adsit in promptu canis, ut rem admirabilem, neque omnibus obvium contempleris. Thoracem ultro, ut diximus, ocyus aperi corque apprehendito: minister verò tuus diligens, atque expertus mira celeritate acu crassa & contorta in qua contortum filum immissum sit, quatuor cordis vasa arcte colliget, deinde cor abscindat, eodemque tempore vincula abscindantur, quibus crura quatuor canis juncta erant, & in pedes projiciatur. Canem absque corde vociferari audies, progredi videbis, quare nihil magis admirabile conspicari poteris, & hac re visa desinas adeo obstinate in omnia Aristotelis verba jurare, qui, licet magnus fuerit Philosophus, scire tamen omnia solus nullo pacto potuit.*

In sexto cane aliud, ne pigeat, cernito. Cranio nempe excoriato ejus partem frangere celerrime poteris, membranisque duris incisis cerebri motum contemplari: quod quidem cerebrum ita movetur, ut ipsum cor moveri omnes fatentur, motu scilicet dilatationis & constrictionis. Neque aliter fieri poterat ob animalium spirituum generationem, quam cerebro acceptam ferunt omnes pene tum Philosophi tum Medici. Hactenus Columbus *lib.* 14. *de viva sectione* in fine. Ex quibus aliisque quàm plurimis rationibus à nobis aliàs productis aperte deducitur, motum ordinatum systoles & diastoles in cerebro non tantum pendere ab exiguis minimisque duræ arteriis meningis, ut hactenus falso creditum, quantum ab ejusdem innato & systaltico fibrarum elatere, & oscillatoria soliditate constrictioneque totius corporis meningei. Enimverò si canem vivum secueris, videbis jecur aliaque viscera non pulsare, licet habeant arterias, pulsare tamen cerebrum, non quidem ob arterias, sed peculiare fibrarum mechanismum, & elaterem ab helicea earum figura pendentum.

Expedito sic breviter cerebro & meningibus, earundemque in centro

cerebri prima, valida, atque systaltica motione examinata & confirmata, ad reliqua corporis solida & grande ipsorum imperium, vim, potestatem, elaterem & cum liquidis æquilibrium, ac supra liquida ipsa dominium breviter descendamus: dicamusque aliqua nuper à nobis observata & in editis jam libris non descripta. Et sane, ut vera fateamur, incredibilem solidorum vim in morbis producendis & in vitæ functionibus perpetuandis, non didicimus primo ac præcipue nos anatomicis observationibus, ut aliquis forsan crediderit, sed potissimum diligenti, accurata, patientique observatione progressionis, successionis, & eventus morborum pene omnium, qui quotidie mihi occurrunt curandi. Et, ut reliqua sileam, quæ multa profecto sunt, notent quæso quantum turbatur œconomia corporis animati & æquilibrium solidorum cum liquidis in collisione calculi cum lateribus pelvis renalis qua includitur; idest in collisione solidi cum solido. Ibidem totus morbus solidi est, à solido calculoso irritati, crispati, convulsi, intenti; & quicquid affectionis & incommodi hac de causa liquidis supervenit ab antedicta solidorum crispatura dependet, neque liquidis mederi commode poteris, nisi solidis ante curatis, per balneationes, fotus, olea, hydrelæa aliaque id generis, quæ dolorosam vi calculi renum crispaturam demulcent, relaxant, molliuntque. Quomodo genarum tumorem, inflammationemque in odontalgia solves per diaphoretica, nisi affecti dentis dolorificam irritationem ante mitigaveris, & curaveris.

Hanc solidorum in progignendis, curandisque morbis potestatem præter antedicta facile concipies in aneurismate arteriarum, varicibus venarum, hydatidibus lymphaticorum, in sputo sanguinis ex rupto pulmonis canaliculo, in delirio cum affectionibus horrendis convulsivis conjuncto, potissimum si ex infarctu pendeant mesenterii, in variis morbis Chirurgiæ subjectis, qui magna ex parte solidorum vitio aut gignuntur, aut foventur, aliisque quamplurimis id generis, in quibus summa vis solidorum male affectorum clare manifestatur & quantum ipsa valeant ac possint tam in salubri, quam in morbosa corporis constitutione: quantumque ipsorum supra fluida sit imperium. Et sane si aër corpus fluidum, evanidum minimæque resistentiæ, quando à solido corpore pulsatur, progrediendo vel per tubam Stentorophonicam, vel per internam aurem nostram, novam ac novam semper acquirit resonantiam, undulationem, & Echo; cur etiam fibra nostra ab objectis morbosis vel aliis varie pulsata, pulsationem illam & augere, & perpetuare, & ad remota corporis loca momento temporis protrudere non poterit? cum longe majoris resistentiæ ac soliditatis sit, quam aër: quod quidem ex legibus percussionum satis mirabiliter demonstravit *Borellus* noster in aureo libro de *Vi percussionis*: ubi præ cæteris exemplum affert de clavo percusso. Clavus enim, si eidem debite appendantur centum libræ ponderis, ne minimum quidem ingredietur in

subjectam

subjectam tabulam ligneam: si verò percutiatur à malleo ponderis duarum librarum tantum, statim ingredietur in tabulam, eamque ex vi percussionis penetrabit. En familiare exemplum de viribus percussionum.

Ex vi autem fibrarum percussarum vel ab objectis externis, vel aliis de causis morbosis variæ in ipsis nascuntur oscillationes nisus, contranitentiæ, collisiones; & ex his omnibus varii effectus in cursu liquidorum eorumque cum solidis æquilibrio & mutua motuum communicatione, effectusque utplurimum rari, stupendi ac pene incredibiles, quique frustra tribui solent liquidis, cum ab unica solidorum culpa dependeant. Sic nuper ægrotus, ad nova Horrea his diebus constructa juxta hortos monasterii S. Bernardi ad thermas Diocletianas via Quirinali sive Pia, crudelibus doloribus in sinistro rene vi calculi divexatus, pluribusque frustra adhibitis remediis, cessit tandem dolor facto clystere ex jusculo carnis, & oleo amydalarum dulcium. Quod vero admiratione ac animadversione dignum est, clyster per sex horas in ventre mansit, tandem totus per urinam secessit, nihilque per alvum: & in urinæ superficie oleum clysteris innatabat: æger autem quinquagenarius erat, calculisque obnoxius. Quomodo, quaque de causa, quibusque viis injectus clyster ex intestinis in vesicam derivarit, mihi sane ignotum. An dolorifica sinistri renis crispatura, solidorumque potens, & insueta oscillatio ad id aliquid contribuere potuerint, eruditis examinandum relinquo. Fibræ nimium intentæ crispatæque æqualibus viribus & æqualibus contranitentiis in duabus partibus inter se vel dissitis vel vicinis faciunt, ut fibræ intermediæ. & intermedia hisce contranitentiis viscera, & partes nimium intendantur, crispentur, turbentur, tandemque rumpantur, & mille mala liquidis ad contactum currentibus superveniant; ægerque pereat. Sic frequentissime observavi in pueris & infantibus cōvulsione affectis, si venter nimium intumescat, intendatur, & durior evadat, moriuntur. Impossibile enim est, ut ventre infra crispato & intento, ac tumido; cerebro vero ob convulsiones eodem tempore in superioribus intento, contracto, convulsoque, intermedia hisce contranitentiis viscera non rumpantur, crepent & strangulando mortem afferant. Cerebro convulsionibus affecto venter mollis obedire debet, sursumque trahi, ut ita cerebrum post intensionem convulsivam relaxetur. Si vero durus ipse convulsusque venter progrediendo sursum non obediat, in medio strangulantur & solida & liquida, morsque supervenit: quare mortem prædicito pueris, si convulsionibus gravibus durus intentusque venter superveniat. Quod præ cæteris vidi nuper in puero septenni in foro Mattheiorum prope celebris architecturæ fontem nuper restauratum, potissimum die 14. Februarii anno MDCCV. quo discessit Roma Germaniam, ut dicitur, Maria Casimira vidua Poloniæ Regina. Hoc analogice applicari poterit ad alias partes

vel convulsione, vel inflammatione, vel alia de causa intentas, crispatasque. Ejusmodi pariter contranitentiæ causa succedit in diro, & crudeli asthmate, quamdiu in periculo est æger ejusdem pedes non intumescere; quia vi asthmaticæ oscillationis pulmonum & pectoris omnia liquida vim faciunt, ac remoram circa locum oscillantem, ideo pedes non tument; cum vero tumere incipiunt, signum est relaxari jam in pectore oscillatoriam asthmatis crispaturam, proindéque humores circulum reassumere; ac ob id in asthmaticis salubrior est pedum tumefactio, quam siccitas.

Sed quàm portentosus sit elater solidorum, cum extrema oscillatione & crispatura torquentur, & quàm incredibiles inde nascantur effectus in animati corporis machina ex solo hydrope sicco licet addiscere, quod fuse de Eminentissimi Norisii tympanitide supra tetigimus. Invadit magnus & crudelis hic solidorum morbus homines præ cæteris siccos, aridos, adustos, iracundo, alvos sicca laborantes, nimium exercitatos, & intempestive; post abusum rerum calidarum salinarum, acrium, volatilium, post ardentem aliquam febrim, nimias vigilias, nimiam veneris exercitationem, aliaque id generis, quæ corpus ordinario exsiccant. Incipit morbus à doloribus circa lumbos, & umbilicum, ut olim etiam notavit Dictator noster; pedes frequenter non intumescunt, nisi paucis ante mortem diebus, vel hebdomadis, cum tympanitidi ascites supervenit, ut in ipso observavimus Norisio. Crescentibus in dies doloribus, nec remittente morbo, crescit sensim arcus & intensio elastica potentissima fibrarum abdominis, sub specie tumoris ventris flatulenti; non quod flatus sit causa morbi, ut Antiqui crediderunt, sed fibra intenta, crispataque & portentose oscillans, quæ, cum tangitur, resonat, ut intenta vel resiccata tympani pellis. Calidis remediis, purgantibus, sudoriferis, quæque agunt exsiccando, malum exacerbatur vehementissime, & vires acquirit eundo: contra remediis humidis anodynis, demulcentibus, balneatione, sero, & lacte, potione aquarum copiosa mitescit & sæpe sanatur, ac cedit. Si vero spreta remediorum vi, dolores, & fibrarum intensiones quotidie crescant; superveniunt vigiliæ, inappetentia, febricula, alvi siccitas, sitis, &c. Tandem dolorum diuturnitate, solidorumque longa crispatura, sensim quoque crispatur, contrahitur, exsiccaturque vasorum systema potissimum per abdominis longitudinem; & hinc ruptis, vel apertis lymphaticis, lymphaque depluente in abdominis cavitatem, sicco hydropi ante mortem supervenit ascites lethalis, ut supra de Norisio narravimus. In hujusmodi casibus malum incipit à solido, progressione verò ejusdem tracto in consensum liquido mutatoque æquilibrio motuum inter ipsa, peccat etiam & liquidum. In curatione tamen respiciendum semper erit ad solida, quæ sane post mortem in mesenterio, & vicinis locis arida, ta-

bida, ſicca, & emuncta inveniuntur, quod in pluribus tympanitide mortuis obſervavit etiam Ballonius.

Huic malo analogus eſt, nec in lædendo multum diſſimilis morbus crudelis, horridus, & lachrymabilis dolor ventris, quem dicunt Colicam convulſivam. Occidit paucarum horarum intervallo, vires incredibiles acquirit eundo, pauci ipſum effugiunt, niſi in doctiſſimum, & in ſolidorum natura peritiſſimum inciderint Medicum. Corripit ſanguineos, aduſtoſque homines intemperate viventes, in venere immoderatos, biliosos; pendetque ab enormi infarctu pravorum humorum in primis viis, infarctu, copia, & exaltatione incredibili bilis in jecinore: cujus exaltationis & acrimoniæ bilioſo-ſalinæ cauſa criſpari, convelli, contrahique fibræ jecinoris incipiunt, quandoque fibræ inteſtinorum vicinarumque partium, communicataque vicinis locis dolorifica criſpatura res tandem deſinit in Colicam convulſivam. In hac dolores crudeliſſime totum abdomen invadunt, ventris tumor, intenſio, duritieſque tanta ſupervenit, ut ne quidem digito tangi poſſit venter, ſed adinſtar tympani bellici tenſus, intentuſque doloribus veluti tot canibus miſerrime laceratur: creſcentibus doloribus ſitis, vigiliæ, inappetentiæ, ſingultus, febricula, motus convulſivi, vomitus, &, ad mortem re properante, iliaca paſſio cum ſtercoris vomitu ſuperveniunt, qua pereunt miſerrimè, & crudeliter. Uſu remediorum calidorum, quæ in vulgari colica exhibentur, indignatur morbus exacerbaturque vehementiſſime & ſtatim ruit in deterius. Si purgans dederis medicamentum initio morbi, & in actu crudeliſſimorum dolorum, ſtatim jugulabis ægrotantem. Clyſteres injecti nocent maximopere. Nam præterquam quod ab inteſtinorum fiſtula indignata convulſaque foris potenter repelluntur, uſu ipſorum creſcit dolore venterque intumeſcit magis, & dolorificus evadit: flatus nec unus pedendo, ſive per inferiora prodit, ſed omnia veluti fatali nodo, & adinſtar unci ferrei conſtricta ſunt naturalia viſcera. Pauci Medici crudelem hunc morbum curare ſciunt: curare vero neſcient, niſi rite cognita ſolidorum natura. Quamvis enim pendeat ipſe frequenter à liquidis corruptis, & putri viſcerum cacochylia; ſolidaque enormiter & crudeliter oſcillent à liquidis indignata & criſpata; tamen initio morbi crudeliſſimi, initio horrendorum dolorum tota indicatio curativa dirigi debet medendo ſolido: laxando nempe quamcitiſſime ſolidum criſpatum oleis, balneis ſive ſemicupiis, anodinis, gelatina Cornu Cervi, & quod magis urget, citiſſima ſanguinis miſſione ex pede, vel hæmorrhoidibus, vel aliis ex locis. Nihil enim citius criſpatum ſyſtema ſolidorum, atque vaſorum relaxat, mollit, lenitque, quàm ſanguinis miſſio, ut peculiari hiſtoriola paulo infra confirmabimus. Sed, quod magis notandum, initio dolorum tanquam peſtis fugiendum eſt purgans

remedium, fugiendi clysteres, & usus calidorum. Hæc omnia expertus loquor, eaque observatione magis didici, quam librorum lectione, quod sequentibus historiolis patebit.

Elapso anno MDCCIII. adolescens sanguineus, roseis genis præditus in usu calidorum, potissimum spir. vini, chocolatæ, vini generosi, dulcium cibariorum, &c. intemperans, per plores dies doloribus circa umbilicum torqueri cœpit, spreto autem malo, repente supervenit horrenda Colica convulsiva, cum ventris tumore & dolore incredibili, ut ne indusium quidem supra ventrem sustinere poterat. Vi doloris vertigines, sitis, sincopes leves, aliaque supra recensita supervenerunt, clysteres non admittebat alvus, sed rejiciebat, & fere animam agebat infelix ægrotus, unicus matris filius. In hoc rerum discrimine, statim præscripsi sanguinis missionem ex pede, & dolor tunc aliquantulum cessit: fotus emollientes ex herbis mollientibus cum hydrelæo coctis, ventri frequenter adhibebantur Oleum Amygd. Dulc. recens extractum sine igne per os datum victus tenuissimus, ex jusculis nempe, amygdalis & seminibus melonum contusis, simul coctis, & percolatis gelatinæ Corn. Cervi valde suavis per intervalla data. Bis in die ingrediebatur semicupium ex hydrelæo cum herbis mollientibus cocto. Horum usu remediorum, usque ad quintum diem, quo tempore fui veluti adsidens spectator morbi & Minister Naturæ, nil novi supervenit, sed omnia in statu paulo meliori. Nec purgantia, nec clysteres usque ad sextum diem præscripti: tamen nulla spes salutis affulgebat. Circa sextum cum esset æger in semicupio, flatus, qui per inferiora nunquam apparuere, tunc primo auditi sunt foris erumpere cum levamine patientis. Ex noviter apparentibus flatibus didici crispaturam lethalem intestinorum mitescere, mulceri, & relaxari, & salutis spem promittere, uti revera evenit; nam vesperi in semicupio, & vehementiores flatus & primæ stercorum cacationes apparuerunt: signa evidentia lethalem viscerum crispationis nodum relaxari, elongari, mulceri. Clysteres die octava primo injecimus ex Ol. Amygd. Dulc. recenti, vitello ovi, & aqua hordei, qui ingentem, ac horrende fœtentem materiem varii coloris eduxerunt. Laxato itaque circa decimum, dictorum ope remediorum, solido viscerum, intestinorumque indignato, contracto, convulsoque; indicationes tunc omnes dirigebamus ad liquidum, putrem nempe viscerum cachochyliam, cujus causa & culpa enormiter, atque fataliter crispatum fuit solidum prædictarum partium, initioque morbi educi non poterat, non laxato prius mitigatoque solido indignato. Tunc igitur per clysteres frequenter, purgantia appropriata, apozemata solutivo-anodina, aquas thermales Villenses, Lucenses, aliaque id generis eductis ingenti copia pravis humoribus horrende fœtentibus optime convaluit optimus adolescens, qui decumbebat in posteriori Area Basilicæ S. Marci, qua tendimus in Capitolium.

Eodem crudeli morbo, iisdemque de causis laborantem illustrem in urbe Jurisperitum nuper feliciter curavi præfata nostra methodo: nempe sanguinis missione per hæmorrhoidas, semicupiis, aliisque remediis, & methodo supra recensita. Ætatis erat XL. annorum circiter, facie pallidus veluti aurugine jecinorosus, facile iracundus, studiis maxime deditus; & in omnibus sex rebus non naturalibus minime temperatus. Cum esset liberatus à fatali colica convulsiva, eductaque fuit ingens pravorum, fœtentiumque humorum copia; in dextro hypochondrio, idest in jecore tactu manifestatus est tumor, sive jecinoris pleni, maleque affecti indicium: cui debellando malo hodie incumbimus.

Hisce pariter diebus Virginem pulcherrimam XXIII. annorum ætatis, celeberrimi Pictoris octuagenarii nostri amicissimi faustam felicemque filiam, cujus nomen reticeo, crudeli hoc malo repente affectam atque correptam eadem methodo sanavi, sive, quod est incredibile, sola sanguinis missione ex pede: nam quo tempore exibat sanguis ex aperta vena, eodem prorsus tempore flatus infiniti emittebantur per alvum pedendo. Vomebat quoque & diarrhæa eo actu correpta fuit, vixque finito sanguinis exitu, flatu, vomitu, & diarrhæa propter apertam venam supervenientibus, statim liberata est à doloribus, & non multo post ab aliis accidentibus, corruptis humoribus ac fœtentibus copiose expurgatis. En quomodo sanguinis missio, momento temporis laxat solvitque crispatum, irritatum; indignatumque systema solidorum, vel doloris vel inflammationis culpâ. Sic sæpè vidi nimium dolentes pleuritides, nullisque remediis cedentem dolorem statim solutum esse applicata dolenti lateri cucurbitula scarificata paucoque sanguine educto: quo facto & sputum, & sudores, & alia liquida in libertatem posita apparuere. Spongia aquâ, calidâ madens & imbibita in pleuriticis, si pluries in die ante os detineatur, & aura calida inspiretur; fere pro secreto solvit dolorificam inflammatæ pleuræ, pulmonumque crispaturam. Ex his aliisque id generis exemplis prudens doctusque medicus facile dignoscet, quam magnum vitæ discrimen pendeat ab indignatis, crispatis, exsiccatis, contractisque solidis, ut in morbis citatis, in mola convulsiva, similibusque solidorum affectibus notavimus. Nec mirabitur quispiam, si multa tribuam ipse solidis, & magis quam alii omnes ante me fecerunt Medici. Nam quotidiana experientia & patiens, diligensque morborum notatio atque animadversio, ad id credendum me veluti impellunt, & cogunt. Non excludo tamen fluidorum potestatem, ut alias diximus, nam vita in utrorumque mixtione & æquilibrio posita est: & à præfatorum morborum curatione, quàm utiles, veluti per analogismum, deduci poterunt indicationes curativæ ad alios morbos singulis in partibus curandos, atque tollendos.

Robur autem omne, vel majori ex parte in movenda animalis machina pendere magis ab elatere, tono, & energia minimorum, quibus veluti

multiplicatis vectibus carneis fiora quælibet, potissimum carnea, componitur, quam a somniata lucta liquidi nervei nitro-sulphurei, inter cætera experimenta nos anatomica monet observatio, facta in prægrandi, & maximæ molis pisce vulgo dicto *Requin*. Hic est incola maris Oceani præcipue ab insulis Fortunatis ad lineam æquinoctialem, & passim in toto Barbarico Oceano invenitur. Tantæ magnitudinis est, ut sæpe integra hominum devorata cadavera in ejus ventre reperiantur. Vires ac robur habet incredibile, maxime verò in cauda. Caro ejus durissima est, lignea ac insipida, ac præ duritie vix dentibus frangi, aut masticari potest. Sed, quod magis admirandum, quodque maxime facit ad rem nostram: necato animali, & cauda rescissa, nec non rescisso capite, corde, omnibusque visceribus, truncus cadaveris tam fortiter & tam vehementer per longum temporis intervallũ agitatur, convellitur, concutiturque, ut tres vel robustissimi homines vix illum detinere queant. Undenam, quæso, demortuo trunco tam grande robur sine liquidis, sine spiritibus, sineque visceribus, si fibris innatum elaterem & portentosam oscillationem denegaveris? Id nuper peculiari ad summum Pontificem epistola, typis hodie publicata, scripsit illustris Præsul Carolus Thomas Maillard de Tournon Patriarcha Antiochenus, Visitator Apostolicus, cũ facultate Legati à Latere ad regna Chinensium & Indiæ Orientalis à Sũmo Pontifice missus. Scripsit autem è *Pondiscerio* in tractu Coromandel Indiæ Orientalis die 6. Novembris MDCCIII. Româ verò Orientem versus discesserat die 4. Julii MDCCII. per Hispaniam & Canarias Insulas cum pluribus religiosis Presbyteris, vulgo dictis Missionariis, ad investiganda singula, quæ de Catholicis circa Confucii cultum apud Sinas manentibus Romæ obmurmurabantur, quæque longas lites apud S. Sedem longo tempore pepererunt. In eadem epistola nuper, ut dicebam, typis data refertur adesse parvulos pisces in eodem mari, in quo vivit *Requen* piscis, qui ad superficiem maris turmatim volitant ut aves, ob idque à nautis pisces volantes appellantur. Refertur pariter homines longa navigatione reddi scorbuticos, illorumque scorbutum irritis aliis remediis statim sanari cum, relicto mari, ad terram veniunt terrenumque aërem respirant & ducunt.

Potentissimi fibrarum elateris, & innatæ energiæ in movendis animalium corporibus, domesticum habemus exemplum Romæ hoc Decembris mense anni MDCCIV. in Juvene Anglo, cui nomen Richardus Goy ætatis annorum XXVIII. quique natus est in Insula Thanet in Comitatu Kent, non multis Londino milliariis, atque ob incredibiles, quas possidet, vires Samsonis Angli vulgo nomen obtinuit. Columnam marmoream duodecim palmorum longitudinis & diametri unius palmi cum semisse, fune circa lumbos bene complicato, elevat cum facilitate, sola vi lumborum. Duo equi, quibus ipse forti fune alligatur circa lumbos bene munito & intorto, licet fustibus percutiantur ut velociter currant, ipsum humi

sedentem ne loco quidem d movere valent Tabulam sive scamnum ligneum, quindecim & amplius palmorum longitudinis dentibus fortiter prehendit & prehensum dent bus alte elevat, & tandem qua vult projicit. Plura hujus generis certe admiranda virium exempla nuper præbuit Romæ magna cum populi frequentia & admiratione, majori tamen cum utilitate sui, atque lucro non exiguo. Altus est corpois staturâ quadratus ae veluti athleticus, flavis capillis, musculorum vero duritie, potissimum circa articulos, admirabili præditus: ita ut si quis eum contrectet prope articulationem femoris cum tibia in posteriori eorum parte, marmor aut ferrum contrectare non vero carnem videbitur. Hujusmodi vires à puero sibi sensim crescere animadvertit. Soror ejus, aliique consaguinei in ratione virium multa etiam efficiunt admiranda. Ex hac rara & incredibili fibrarum, potissimum circa genu, & in aliis quoque musculis duritie, facile concludo: robur ejus ingens non tantum à liquidis nitro-sulphureis pendere, quantum ab innato fibrarum robore, crispatura, tensioneque elastica, quæ continuo athletices & exercitationis circa staticam usu multo fortior redditur atque potentior: cum de reliquis, quæ spectant ad victum sobrius sit, & in usu vini generosi moderatus, moderatus pariter in usu calidorum, à quibus vires in debilibus augeri observamu, aut credimus Quod vero præ cæteris ad vinum pertinet domi meæ mihi nuper narravit usu vini generosi, vel potius abusu debiliorem se sentire, quam cum eodem aut abstinet, aut utitur temperate. En quomodo ad præconceptam fibrarum intensionem, fortemque ac systalticam earum oscillationem singula motus phœnomena debite accommodantur, ac diriguntur.

Pateat itaque, quod hactenus probavimus, summam esse solidorum potestatem in efficiendis, perpetuandisque motibus tum sanis, tum morbosis corporis animati: non denegando tamen suam liquidis, quæ pariter magna est, & summum inter singula intercedit æquilibrium. Verum siquidem est solida varie contrahi, aut relaxari, prout liquidum, quod illis fluit ad contractum, fuerit acre, salinum, urens, vel contra oleosum, aqueum, mucilagineum &c. Nam quod piper, aromatica, salina, aut acria; vel contra oleum, aqua, lac &c. faciunt in fibris oris & gulæ, easdem crispando, aut laxando: idem efficiunt, atque perpetuant per universam vasorum, viscerum, partiumque longitudinem, per quas fluunt circulando, idque tamdiu præstant, donec talis ipsorum virtus coërcita fuerit; vel in alienam mutata naturam per Medicamenta, quodque hæc in ore efficiunt, per universam quoque vasorum corporis propaginem, fibrarumque seriem efficiunt; ex quo de medicamentorum viribus, & utilitate plures quàm utiles deduci possent conclusiones. Aëria, spirituosa, aromatica &c. fundunt & fermentant liquida; crispant vero, strangulantque solida: unde malorum origo quamplurium: in quorum curatione solidis æque,

ac liquidis prospiciendum. Sic nuper muliercula ætatis annorum XXXV calido prædita temperamento, ob nimiam humorum acrimoniam, in lepræ Græcorum speciem incidit, cum ingenti mensium suppressione per multum temporis intervallum: usu decoctionis sudoriferæ a Medico præscriptæ abiit in deterius: ulcera in pedibus cum febricula apparuere. Ipse consului ut unoquoque mane plures aquæ libras cum syr. viol. hauriret, & duceret per urinas, interjectis per intervalla purgantibus syrupis. Horum usu remediorum, victusque humectantis & dulcificantis ope, duorum mensium spatio perfecte convaluit, curationeque finita apparuere menstrua magna in copia laxatis usu aqueorum solidis, quæ ante potenter crispabantur ab acrimonia salina liquidorum vitalium, & dicta de crispatura menstruorum fluxum impediebant: quod animadvertant ij qui singulas menstruorum suppressiones Myrrhatis, acribus, salinis, acutisque aperire contendunt: nullo facto examine temperamenti, ætatis, corporis habitus, toni fibrarum, morborum animi, similiumque, quæ ad medendum bene, scitu credimus necessaria: quæque menstrua aperire volunt Medici per indebita remedia, supprimunt magis, coarctantque, atque in scirrhos cancrosque uteri & mille ejusdem mala præcipitant infelices mulierculas. Habitat hæc muliercula apud novam columnam Consecrationis Antonini Pii patris anno MDCCIII. detectam in Campo Martio ad latus magnæ Curiæ Montis Citatorii, ut disputavimus.

Ex quibus clare deducitur suam etiam inesse fluidis potestatem in lædendo, quod certe nunquam negavimus. Sed Medicos monebamus, ut in curatione morborum ad solida quoque respiciant, quibus in offendendo maxima vis inest & energia: eoque magis quod fluida morbosa facile corrigi poterunt per remedia intus data, contra vero solida, vel vi morbi, vel ætatis, aut temperamenti aliisque de causis affecta, exsiccataque difficilius restituuntur. De qua solidorum natura & usu in vita animalium perpetuanda, ut certiores reddamur, observanda quotidie est ægrorum omnium varia cutis, totiusque corporis habitus ad duritiem, aut mollitiem propensio, & inde variæ deduci conclusiones possunt ad rite applicanda remedia, morbosque curandos: & ita procedendo per varias hominum ætates, ætatum singularum cutim, corporisque habitum adnotare decet. Ita nuper observabam cutim senis XCV. annorum ætatis. Habebat in facie rugas morbidas, æquales non multo elevatas, & quodam veluti oleo leniter per totam faciem oblinitas: color in genis erat tenuiter roseus: odor oris non fœtens, sed suavis, color palati rubeus valde, ac veluti scarlatinus. An in omnibus longævis talis status cutis reperiatur observatione continua est addiscendum. De his verò pene divine disserentem, ac de stricto & laxo solidorum disputantem, unum inter omnes antepono *Cælium Aurelianum* Siccensem Africanum vetustissimum Methodicum, quem semper præ manibus habere debent Medici, cum dia-

gnosim

gnosim historiamque morborum, atque per strictum & laxum curationem admirabiliter tractet, utiliterque. Hæc autem solidorum supra fluida vis, atque energia ex doctrina virium percussionis evidenter deducitur atque probatur, ut libri *Borelli* de vi percussionis aperte manifestant. Certe enim nisi moveatur cor, pulsare non poterunt arteriæ, etiamsi in iis contineatur sanguis. Cor vero pulsat, quamvis in ejus ventriculis sanguis non adsit, ut in vivisectionibus aperte demonstratur. Primas itaque obtinere videtur solidum supra fluidum, quàm contra. Sed de his plura aliàs animadvertimus.

CAPUT III.

In quo plura examinantur, quæ pertinent ad Vegetationem lapidum: & Analogismum circulationis maris per viscera terræ ad circulationem sanguinis per viscera microcosmi.

IN opusculo de vegetatione lapidum, quem typis dedimus, ratione & experimentis probavimus duo esse principia, quæ ad generationem lapidum concurrunt, partem nempe aqueo-terream unam, alteram vero salinam. Aqueo-terrea, vel aquea simplex est principium constitutivum, sive materiale, salina verò coagulans & duritiem inducens: quod præ cæteris in lapidibus, & albis marmoribus evidenter observamus. Marmora verò variorum colorum licet principium materiale aquam agnoscant, ut albi lapides, colorem tamen acquirunt à sulphure metallico diversi generis mineralium, aut subterranei, vel submarini boli; duritiem verò à peculiari bitumine congelante, & durefaciente adinstar Ichthyocollæ, ut ibidem fuse demonstravimus. Nostram hanc hypothesin firmabat observatio multigena à nobis aliisque facta Auctoribus circa lapides, quos fere omnes in matricibus suis & prima ipsorum origine molles esse infallibili exeperimento evincitur. Atque in hujus rei confirmationem plures in ea tractatione observationes congessimus & plura quoque experimenta, quibus sequentia nunc adjungimus, quæ ad hanc usque diem nobis contigit investigare, ac perficere.

Et primo quidem omnia marmora, & lapides dum eruuntur, molliora sunt in sua matrice, quàm progressu temporis à matrice rescissa & in usum adhibita: excepto lapide Porphyrite, qui ejusdem duritiei est non solum cum matrici adhæret, verum etiam cum ab ea rescissus est. Secundo ex observatione Lapicidarum in lapicidinis Tyburtinis albi lapidis Tyburtini constat, quod si hujusmodi lapis eruatur ad radices montis in plano horizontali vicinorum camporum XX. aut XXX palmis sub terra, esse admodum mollem ac friabilem; & si paulo profundius excavando

pergas, aquam sensim erumpere, ac transudare videbis, & majorem semper in inferioribus esse lapidum mollitiem. Si vero lapides fodias, sive novam caveam incipias circa montis medietatem, vel summitatem versus, profundius excavare poteris lapidum copiam, eosque duriores, nec erumpentes aquas tam facile invenies, nisi cum fodiendo descendas ad profunditatem XXX. palmorum circiter infra planum horizontale campi ad radices montis positi. Hoc idem Tiburtinum marmor molle fuisse in primæva sui origine manifeste deprehendimus anno MDCCIII. in ingenti marmore, ex quo facta est statua sancti Episcopi. In superiori parte dictæ statuæ conclusa & ingenita inventa sunt quatuor magna ferri frusta ponderis sex librarum circiter, quibus veteres Lapicidæ ad fodiendos lapides utebantur: cumque in lapicidina remanserint, crescente sensim ac vegetante lapide circumcirca, in eo conclusa fuere: binaque dicti ferri frusta apud nos conservamus. Dicto anno MDCCIII. statuæ omnes marmoreæ supra reliquas porticus areæ S. Petri Basilicæ jussu summi Pontificis completæ sunt, aliisque adjunctæ, quæ ab Alexandro VII. in area maxima dicti templi supra peramplas columnarum, magnificasque porticus ab eo extructas fuere collocatæ. Hæc vero frusta ferri inventa sunt in statua S. Episcopi ex parte dextera cum Basilicam ascendimus, & ab amico Sculptore mihi communicata.

In provincia Umbriæ ditionis Ecclesiasticæ celebris est aqua Nuceria, ita dicta, quod non longe ab urbe Nuceria nobili fluviolo excurrit. Aqua est magnarum virium in morbis curandis, & humoribus acribus ad dulcedinem reducendis. Fundus aquæ albo bolo, sive candida terra constat; ex qua peculiari artificio elicitur verum argentum, sed magna cum impensa, ut fide digni sacerdotes, & oculati testes mihi narrarunt. Eam igitur aquam per argenti mineras excurrere probabile est; hinc eximia sua virtus. A mineralibus itaque imprimi posse matricibus lapidum radios suorum entium, qui postea in lapidibus vigeant, & sese manifestent, ex hoc & aliis id generis experimentis manifesto demonstratur.

A mercatoribus, qui per Indiam peregrinati sunt, audivi terram in qua vegetant adamantes septem annorum spatio quietam relinqui, quibus elapsis adamantes jam productos denuo effodiunt.

Alabastrum Cotogninum vulgo *della Majella* in Regno Neapolitano Samnium versus, recens effossum si percutiatur fortiter, picis odore nares ferit, ex quo confirmatur nostra opinio alba marmora & lapides à principio salino indurari, & concrescere, marmora vero variorum colorum à bitumineo adinstar ichthyocollæ.

A matricibus lapidum vulgarium, veluti per analogismum argumentari poteris ad lapides humanos, qui etiam in sua primæva origine molles sunt ac adinstar cæpæ foliati. Ac præter ea quæ attulimus in citato tractatu, nuper relatum est secto lapide vesicæ in matrona Fanensi in me-

dio lapidis inventam esse ferream acum, quam tribus ante annis deglutierat. Qua vero via, quove artificio acus deglutita à stomacho ad vesicam permearit, speculentur viri in re medica eruditi. Probabile est acum fuisse veluti primum stratum, ac veluti centrum, cui primum hærere cœperunt prima lapidis stamina, novisque advenientibus aucta in lapidem sensim abiere. In liene viri religiosi ex familia Franciscana Venetiis inventus est nuper ossiculus spongiosus, ponderis undecim drachmarum; qui re vera nil aliud est, quam mollis portio membranea lienis ob salium adventum, & cristallizationem in osseam sive lapideam duritiem commutata.

Ex his & plurimis aliis id generis experimentis quæ adduci possent, concluditur lapidum materiem mollem ante fuisse, potissimum in matricibus suis, deinde sensim accessione salis, vel bituminosæ ichthyocollæ indurescere, adeoque lapides matricibus suis hærentes vegetare, nutriri & crescere. Ad quod obeundum muneris circulationem aquarum maris per viscera telluris ibidem designavimus & argumentis probavimus. Concha maxima telluris, qua universa maris aqua continetur infinita non est, sed limitibus conclusa suis. Unde cum tot perampla flumina multis abhinc millenis annis in illam ingrediantur, nec redundat; necessario deducitur marinam aquam per viscera telluris circulare. Ad circulandum autem cogit ipsam pondus proprium, & aquarum advenientium, pressioque continua superiorum in inferiores. 2. Pondus salis ingeniti. 3. Pondus aëris superincumbentis. 4. Demum pressio globi Lunaris qui terræque concentricus est. Harum omnium pressionum de causa aquæ maris inferiores coguntur superare resistentiam pororum telluris, sicque per viscera terrarum filtrari, donec deposito sale, ubi debent ipsum deponere, ipsæ tandem in formam aquæ dulcis ad planum horizontale telluris ascendant, & in fluminum, rivulorumque formam in mare denuo decurrant.

Sed ut hujusmodi circuitus aquarum per viscera terræ, atque ascensus ad planum horizontale ejusdem, imo supra planum ipsum facile concipiatur; sciendum est pondus aquæ dulcis ad aquam maris salsam, esse ut 8. ad 9. vel, ut alii volunt, ut 50. ad 51. atque adeo aquam dulcem esse salsa leviorem. Quod ex observatione doctissimi *Cavalerii* certo determinatur. Etenim si in fistulam vitream duorum crurum aquam dulcem injicias primo, & mox aquam salsam, dulcis ascendet sensim ad superiora; aqua vero salsa cum est ad libellam in altero crure, aqua salsa respectu dulcis se detinet infra libellam ejusdem. Quod cum verum sit, aqua maris inferior pressa à superiori penetrat dictis de causis, viscera terræ, atque perenni per eam filtratione nutritionem impertitur, vegetationem, atque incrementum gemmis, lapidibus, mineralibus, aliisque subterraneis. Quæ verò ab hisce muneribus & usibus superflua est

aqua maris, deposito sale in inferioribus ac lateralibus, sensim per venas & intercapedines lapidum, terrarumque ascendit ad planum horizontale telluris, & ad libellam maris, sicque in formam fluminum, fontium, aut rivulorum jugiter ac pereniter in mare recirculat, ut denuo filtretur; portio verò ratione peculiaris impetus subterranei, & constrictionis pororum lapidum terrarumque, per quas subit, ascendit supra libellam maris per milliaris spatium ad colles & montes, datque originem fontibus vivis in montium summitatibus: idque ratione proportionis aquæ dulcis ad salsam modo supradicto. Atque adeo, veluti per compendium: Dico aquam maris descendere per viscera telluris, quam friabilem & arenosam suppono, filtrando autem se per eam incidit in marmoream duritiem lapideamque subterraneam terrarum, quam cum facile pervadere nequeat, nec per lineam perpendicularem descendere, cumque continuo pressa sit à superioribus perenniterque advenientibus aquis, angulum efformat, percurritque per lineam parallellam ad Horizontem, usquequo exeat à perpendiculo totius aquæ maris, veniatque sub plano telluris detectæ ab aquis; sicque percurrendo sensim elevatur quousque perveniat ad lineam horizontalem, quæ transit per superficiem aquæ maris. Et quando salsa esset talis aqua, ut illa maris, cum pervenit ad lineam horizontalem prædictam inibi quiesceret nec altius attolleretur, quia ad libellam maris perducta est. Salsa tamen non est, quia salinam partem in terræ visceribus deposuit, proindeque levior reddita ibidem non quiescit, sed altius progrediendo, ac superando lapidum montiumque venas, ac interstitia, tandem ascendit supra maris libellam per milliare & ultra atque sic sub rivulorum figura descendendo in mare, circulum perpetuat.

En quomodo fere ad evidentiam mathematicam circulus aquarum maris per viscera terræ comprobatur. Et quadam veluti mechanice non impropria, nec spernenda varii motus maris, variis motibus sanguinis in corpore animato respondent. Quatuor in mari motus observant auctores. Primus est ab oriente in occidentem, secundus à septentrione in meridiem, tertius fluxus ac refluxus communis omni mari, ultimus filtrationis per terræ viscera modo supradicto, ad circulationem aquarum perpetuandam. Sic quodammodo in sanguine quadruplex hic motus observatur. Primus ab oriente cordis in occidentem partium inferiorum, ad quas, præter motum impressum, currit motu innato gravitatis; secundus à septentrionalibus brachiorum & lateralibus pectoris partibus ad meridiem cordis, motu quasi horizontali; tertius, fluxus ac refluxus communis omni sanguini supra & infra, & ad quascumque partes progredienti; ultimus filtrationis per viscera & variarum filtra glandularum, ut post filtrationem absoluta humorum depuratione, nutritioneque partium, sanguis denuo ad cor circulando veniat, unde primi motus habuit

originem. Qui motus singuli sanguinis singulis maris motibus supradictis quadam peculiari mechanice, analogice licet remote, respondent. Sicque in perenni motu positus sanguis vitæ, motusque munia perpetuat, & à qualibet putrefactione, quam stagnando acquireret, immunis evadit.

Nec solum analogismus evidens est inter cursus varios liquidorum microcosmi, & mundi magni, verum etiam in variis liquidorum productionibus novis, fermentationibus, meteororum phasibus, mixtionibus infinitis salium, sulphurum, terrarum, aquarum, spirituumque. Solis enim calore variæ nascuntur fermentationes in terris, & aëre, & inde variæ ac perennes generationes, corruptionesque. In subterraneis quoque vi caloris centralis variæ pariter subterraneorum generationes, ac dissolutiones, & inde variæ terrarum facies tam in centro, quam in superficie fiunt, & usque ad orbis terrarum durationem succedent: quod in Theoria sacra telluris demonstravit *Cl. Burnetius*, sed multo ante ipsum *Franciscus Patritius* admirabilis ac portentosi vir ingenii in aureis suis operibus. Natus est Clissæ in Dalmatia hic Doctissimus Vir, floruitque tempore Clementis VIII. Pont. Max. in hoc Archilycæo publicus Professor Philosophiæ.

Atque sic variarum fermentationum gratia in terræ visceribus; ac in ejusdem superficie, variæ nascuntur productiones rerum, ac metamorphoses tam in animalium, quàm in vegetabilium ac mineralium genere. Et pro varia vaporum exhalatione à terræ superficie, variæ oriuntur in nobis quoad salutem & morbos mutationes; & variæ quoque in meteorologicis in aëre. Et quoad mutationes præ cæteris attinet notabilis est illa quæ nostris temporibus in plurimis Italiæ locis regnat ac viget: id est prava aëris constitutio mensibus æstivis, propter quam morbi, febresque malignæ & graves vulgo ex aëris mutatione dictæ nascuntur; idque potissimum in Urbe in Latio, finitimisque eidem locis, Neápoli & proxima Campania, in Apulia, aliisque nonnullis Italiæ: in quibus si quis æstivo tempore incaute pernoctaverit, geratque pravum humorum apparatum in visceribus, maligna febre ex aëris mutatione corripitur, quæ tum invadendi modo, tum curationis methodo ab aliis malignis maxime differt. Causam hujus pravæ constitutionis aëris, temporibus priscis ignotæ & inauditæ, tribuunt multi pravæ ac peculiari aëris diathesi. Ipse tamen crediderim pendere ipsam à putridis, malignis, corruptisque vaporibus à lino & cannabe exhalantibus, cum eo tempore aqua macerantur in magnis terræ foveis ut ad maturationem, perfectionemque redigantur. Pestiferi enim sunt tales corrupti maceratione lini exhalantes vapores, & vi caloris solis in aëra tracti. Cujus veritatis domestica exempla habentur plurimis in urbibus; in quibus cum linariæ caveæ remotis ex locis in suburbia ductæ essent, morbi statim ex aëris mutatione nati sunt: quod in urbe Hispaniæ nuper evenisse narravit doctissimus Præsul, qui nuper ex

Hispania Romam venit, idemque etiam Puteoli eadem de causa accidisse. Cum vero antiquitus ex lino telæ & linteamina non texerentur in usum domesticum, neque etiam linum macerabatur : ac proinde nec pravi ac pestiferi vapores aëra inficiebant, qui malignos parerent morbos nobis familiares his temporibus, ob lini usum, macerationemque in aquis supradictam. Sed cur in Italia tantum & in nonnullis solummodo Italiæ locis, non vero in transalpinis talis mutatio aëris æstate observetur, licet ubique gentium linum maceretur, & in usum civilem ducatur? Crediderim pendere id à majori, vel minori climatis caliditate, aut frigiditate. Nam sicuti hyeme in suspectis Italiæ locis nullus est metus febrium ex mutatione aëris, quia frigus depressos tenet, coërcitos, enervatosque vapores maleficos; ita in septentrionalibus ob dictam causam minor est eorum activitas, quia majus ibidem frigus, quam in Italia, propter quod deprimuntur, ne lædant. Apud nos vero vi ardentis caloris solis ad extremum activitatis gradum exaltati vapores in veneniferam degenerant naturam : sicuti tarantulæ in Apulia æstate tantummodo veneniferæ sunt ob eandem rationem. Et hæc sane magna est Romæ infelicitas, ut ardente Syrio metu febrium ex aëris mutatione, veluti compedibus ligati detineamur in urbe, nec in suburbanis villis possimus rusticare: quia ex villa in qua quis pernoctaverit, si urbem paulo post regrediatur, facile corripietur maligno morbo ex aëris mutatione. Et impossibile in Latio est æstatis tempore necessarium fatigatis mentibus levamen rusticationis usu procurare : quod ad longe atque salubriter vivendum occupatis hominibus est tantopere necessarium. In eadem namque intentione nunquam retinenda mens est; sed, ut docet Seneca, sæpe ad jocos & hilaritatem revocanda. Et revera mihi optime arridet, quod de Scævola narrat Valerius Maximus. *L. Mutius Scævola Augur, ut in rebus seriis Scævolam, ita in scurrilibus hominem agebat, quem rerum natura continui laboris patientem esse non sinit.*

Atque hæc sunt, *Hot one* amicissime, quæ mihi disserenda tecum erant de variis naturæ effectibus, quos observare potui in Urbe ab anno M D C C I I I, ad præsentes I I I. Idus Martias : Tibique denuo repetam magnam æstimationem, quam sapientissimus noster Cardinalis Norisius de tuis in re litteraria meritis semper habebat. Reliquum est, ut me amare pergas. Vale.

Romæ I I I. *Idus Martias* 1705.

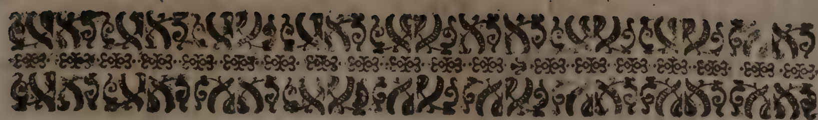
Post conscriptam hanc dissertationem, Columna Atonini Pii jussu summi Pontificis evulsa est suo loco, & in vicinum forum Curiæ Montis Citatorii delata, ut splendidiori loco erigatur quam primùm. Id autem factum die Veneris XXV. *Septembris anni* CIↃ IↃ CCV.

GEORGII BAGLIVI DISSERTATIO VI.

De Anatome, Morsu, & Effectibus TARANTULÆ.

Non fingendum aut excogitandum, sed inveniendum quid natura faciat, aut ferat. Bacon.

EMINENTISS.



EMINENTISS. PRINCIPI

HIERONYMO CASSANATE CARDINALI,

GEORGIUS BAGLIVUS. S. P.

MULTA sunt, HIERONYME Cardinalis Altissime, eaque singula permagni ponderis, quæ me non invitent solummodò, sed etiam impellant, ut istum mei litterarii laboris, studiique partum tuis sub auspiciis, Tuoque inscriptum nomine prodire velim. Et primùm quidem animum addit multiplex illa tam variæ eruditionis thesaurus, quem intra mentis tuæ penetralia, tum ingenij perspicacia, tum studij assiduitas cumulavit. Neque enim verendum est, ne vile doctissimo Principi videatur istud qualecumque est servitutis ergà Te meæ, devotionisque monumentum; quippè qui optimè noverim doctrinarum, ac virtutis merces, contrà quam externis, & vulgaribus accidere solet, pretiosiores, carioresque ibi esse, ubi harum major sit copia: quin potiùs certam in spem adduci me posse, eo lubentiùs à te exceptum iri munusculum, quo hujusmodi opum sis locupletior. Harum tuæ mentis divitiarum imago quædam, ac similitudo est dives illa, ac Persica magis Gaza æstimabilis cujusque generis librorũ suppellex, solerti delectu, & indefessa conquisitione collecta, in quàm si pervenire, atque inter tot tantique nominis Virorum

Opera adscribi libellus posset, sicut summæ felicitati duxerim, ita fieri ut queat plane diffido, nisi, quod merito debitum non est, id pro tua in Auctorem humanitate, ac indulgentia assequatur. At quid ego istas, quæ cuipiam in promptu sunt externas, ut ita dixerim, adventitiasque opes commemorem? Interiores aliæ sunt, atque adeò tibi propiores, quæ mihi hanc, in fidem me Tuam, ac clientelam conferendi mentem ingesserunt. Quamvis enim illæ Tui animi dotes præclaræ omninò sint, & eximiæ, atque suâ Christianum Orbem famâ impleverint, cùm primis tamen eos suam in admirationem rapiunt, quibus eas cominùs intueri licet. Enimverò credi vix potest quantùm Cacholicis partibus dignitatis adjungat magna illa opinio, atque existimatio, quam de Te, vel qui Matrem Ecclesiam non agnoscunt, impressam, consignatamque animo habent. Quotquot à Transalpinis Provinciis Romam variarum homines Sectarum accedunt, posteaquam propiore Te usu introspexerint, ad integritatem fidei si minus redeunt, saniores tamen, ac remissis, quas de Catholica Ecclesia informarant falsis opinionibus discedunt. Vident quippè in omni vitæ Tuæ ratione non modò sincerum, & ardens studium Apostolicæ Sedis, & libertatis Ecclesiasticæ jura tuendi, qua quidem re (tantum opinio præjudicata potest) non ità valdè moverentur, sed summam morum innocentiam; profundam præterea, intimamque Sacrorum Canonum, Ecclesiasticæ Historiæ, atque Veterum, qui ætatis suæ lumina, sequentium verò Magistri fuere Auctorum notitiam: ex qua, & ingenita prudentia admirabilis quædam existit in rebus ritè æstimandis, certoque definiendis judicio sagacissimæ mentis solertia. Egregiam denique illam, ac perpetuam in magnis Artibus, Litterisque promovendis dili-

gentiam, qua non ſolùm excolendis cujuſque generis diſciplinis operam navas, ſed earum etiam Cultores ſic in manibus habes, ſic foves, ſic quibuſcumque potes rebus auges, ut quaſi Parentem alterum Te omnes ament, ac venerentur. Has Tuas celebrando laudes, Eminentiſſ. PRINCEPS, *me probaturum certò ſcio iis etiam qui uſque eò difficiles, ac moroſi ſunt, ut in panegyrico quaſi in hiſtoria, & à Cliente ſicut à teſte veritatem exigunt. Id ſolummodò vereor ne quid peccaverim in mirificum animi tui pudorem, ingenuamque illam timiditatem, qua fit ut non minus tu laudes, quàm alii convicia refugias. Vale.*

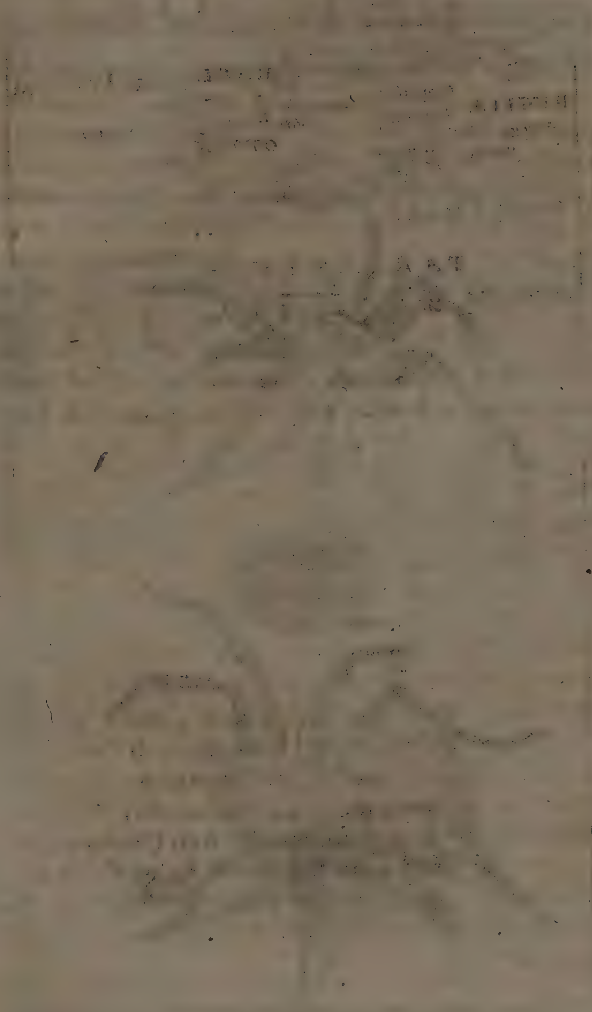
Romæ prid. Kal. Octobres 1696.



LECTORI.

QUicumque de Tarantula ſcripſerunt, vel ex alienis dictis ſcripſerunt, vel plurima ad arbitrium finxerunt; nemo illorum noſtram vidit Apuliam in qua præfatum Animalculum venenoſam labem potiſſimum exerit, ſi unum excipias Epiphanium Ferdinandum Apulum, qui in ſuis obſervationib. pract. nonnullas olim Tarantatorum hiſtorias deſcripſit. Cum igitur hæc provincia intacta ferè eſſet, nec niſi generalia quædam, & confuſa innoteſcerent, libenter duobus antè annis inſtitui de ea ſcribere, pæſertim cùm Vir magni nominis, & celeberrimus Helvetiorum Practicus *Jo. Jacobus Mangetus* humaniſſimis litteris hortatus ſit ad hanc tractationem, quam inſerere velle dicebat ſuæ Bibliothecæ Medico-practicæ; aiens multum conducere poſſe ad Inſectorum hiſtoriam, naturamque univerſim venenorum. Quare ut & Viro huic eximio, & Reipublicæ litterariæ rem gratam facerem, ab eo uſque tempore tumultuariè quædam, indigeſtaque perſcripſi. Nunc verò melius re conſideratâ, ac ordinatâ, tractatuque aucto ante oculos tuos pono, Lector, tuum judicium expectaturus. Videbis meo more me nihil ab obſervando, praxique diſcedere, quibus in omni re ſemper primas tribuo. Quod ſi interdùm in reddenda ratione effectuum Tarantulæ, ac remediorum, quibus ejus veneno occurritur, veluti humi jacui, nec multum ratiocinandi evectus ſum, tribue id innato meo timori, ne rectum naturæ filum ratiocinio meo, aut parum docto, aut parum concinno ſucciderem; unde multi ſunt orti errores in Medicina, quod quiſque facile videre poteſt, ſi eos legat Auctores, qui huic obonoxii ſunt præjudicio. Examinatâ veneni Tarantulini naturâ, quamque cum aliis morbis habet analogiâ, multa ex mechanica muſices, venenorum, & ſaltationis doctrina, utilitateque hinc indè expoſuimus. De ovis Oſtrearum detectis, & examinatis, & de genuina lapidis ſerpentini, vulgò *Cobra de Capelo*, in extrahendis venenis natura breviter quoque tractavimus. Quæ qualiacumque ſint doctorum Virorum judicio ſubmittimus, ut ſedulò inquirant an benè dixerim.

Romæ Idibus Novemb. 1695.




Bisceglia
Bari
Monopoli
MARE ADRIATICVM
Conuersano
PVGLIA
Punghano
Ostunio
S. Vito
Brindesi
Lecce
fig. 1
Grauina
Matera
Mottala
Oria
OTRAN
TO
Noia
Taranto
Nardo
Otranto
Genosa
MARE
Gallipoli
Alessano
S. Maria
TAR ANTVLA
IONIVM
2
b a a b
5
3
b
Ouarium
a
a
4

CAPUT I.

Etymon Nominis, & Differentiæ Tarantularum.



ARENTUM antiquissima magnæ Græciæ Urbs est ad Ionium mare, à qua denominari diciturTarantula animalculum de genere Araneorum, veneniferum; & quos semel momordit, impressi venenij seminia nunquam amplius delentur imposterum, sed singulis annis reviviscendo, ingentem malorum seriem post se trahunt, futuram sanè patientibus permolestam, nisi in debitum salutis pignus saltationes, & choreas stato tempore instituant. Vocatur Tarantula, non quia Tarenti hoc animal virulentius sit, quàm in reliquis Apuliæ Regionibus; sed forsan quia Græcorum, & Romanorum temporibus Civitas illa cæteris erat, aut frequentior, aut nobilior, & ideò existentibus ibidem majori numero ægrotis hoc veneno laborantibus, nomen exindè animalculum desumpsisse non inficiarer. Aranei nomen commune est omnibus Phalangiis, Tarantulis, & Tetragnathis. Plinius *lib.* 29. *c.* 4. octo species Araneorum numerat Avicennas *lib.* 4. *fen. v. tract.* 5. *cap.* 5. duodecim. Idem *cap.* 9. 10. *&* 11. quatuor alias describit. Sed hac de re legi merentur Aldrovandus, & doctissimus Lister *tract. de Aran.* aliique supra laudati Auctores. Nos majoris claritatis gratiâ, dividemus Araneos in Octonoculos, & Binoculos, qui adinvicem differunt magnitudine, substantia, colore, pedibus, aculeis, oculorum numero &c.

Tarantula est de genere Araneorum Octonoculorum, eamque mox sedulò, & laconicè describemus. Et quamvis præsens historia parùm utilitatis afferre videatur ægris, reique medicæ, propterea quod solis Apuliæ Incolis necessaria sit; nihilominùs tamen ardua venenatorum morborum Provincia, magnam exindè lucem exhibebit; relatis adinvicem symptomatis veneni Tarantulini, cum symptomatis aliorum venenorum, ut imposterùm diagnosis, prognosis, & cura venenorum solidior habeatur. Hydrophobia licet sit effectus veneni canini, eandem tamen Petrus Borellus in homine absque ullo canis morsu, sed ob peculiarem humorum exaltationem, caninæ rabiei non absimilem productam vidit, ut notat *cent.* 3. *obs.* 38. Salmuth. quoque, absque prævio canis morsu eandem in mali-

gnis febribus observavit, in quibus dum apparet, futuram mortem prænunciat, ut videre est apud eundem *cent.* 2. *obs.* 52. Ex antiquis Cylius Aurelianus *lib.* 3. *acut. pass.* hydrophobiam pariter ex se productam describit. Ita pariter venenum Tarantulæ nonnullis stipatur symptomatis, quæ analogiam insignem habent cum melancholiæ, chloroseos, & similium morborum symptomatis. Mania, & Dementia quamvis morbi sint, longè differentes ab hydrophobia, curantur tamen felicissimè per repetitam ægrotantis in aquam immersionem, ut fieri solet de hydrophobis; sicuti expertus pluries est Medicus Anglus celeberrimus, teste Helmontio Filio *tract. de homine*, §. 29 *f.* 33.

CAPUT II.

De Natura, & Situ Regionum, in quibus nascitur Tarantula.

QUam hodie denominamus Apuliam, antiquiores nostri Græci magnam Græciam appellabant, & generali nomine Japygiam, eamque subdividebant in Dauniam, Peucetiam, & Messapiam, à Daunio, Peucetio, & Japygio Lycaonis filiis, qui Apuliæ olim imperarunt. Prisca Daunia vocatur hodie Capitanensis Provincia, quæ triplici Flumine alluitur; Frentone scilicet, Cerbalo, & Aufido; ad cujus dextram ripam adhuc observantur nonnulla insignis Cannarum Oppidi rudera, quo loci memorabilis illa, & cœlo Latino penè exitialis pugna, Pænos inter & Romanos peracta fuit. Antiqua Peucetia dicitur nunc Barensis Provincia. Demùm vetus Messapia, Lyciensis sivè Aletina Provincia denominatur. Tota Regio prædictarum Provinciarum omninò plana est, si Garganum Montem, qui in Daunia assurgit, excipias, in qua pariter provincia tria nuper recensita quamvis perexigua flumina decurrunt. In Gargano Monte nascitur manna purgans officinarum, & vulgò dicitur manna montis; nascuntur pariter & insignes aliæ herbæ medicinales, quibus utpotè activioribus, omnes ferè Italorum Pharmacopeæ utuntur. Ab Aufido flumine (vulgò *Fiume d'Offanto*) usque ad Promontorium Salentinum, sivè S. Mariæ ad Leucas, quo sanè tractu Barensis, & Lyciensis Proviciæ comprehenduntur, mirabilis propemodum planities, ad centum, & viginti circiter milliaria se extendens observatur, & nulla ibidem flumina, paucique aquarum rivuli percurrunt, sed omnia æstivi Jovis caloribus vehementer aduruntur.

Regio prædicta Orientem respicit ventisque orientalibus, & aquilo-

naribus obnoxia est: æstate illic imbres rarissimi; quâ de re, imò etiam ob viciniam Orientis exurentissimis caloribus Solis uritur Apulia; undè Populares illi coguntur respirare aërem quasi ab ardenti clibano efflantem. Solet tamen Lycii,& adjacentibus Oris spirare paulò ante, vel post Meridiem ab Adriatico veniens Favonius, qui aliquantulum ardentis Jovis calores lenit ac demulcet. Huic climatis temperiei analoga est illa Incolarum; generaliter enim Populares illi sunt adusti temperamenti, nigris capillis, subfusco, quandoque subpallido cutis colore præditi, macilenti, impatientes, iracundi, insomnes, magno mentis acumine præ [illegible], ad discursum veloces, ad operationes promptissimi. Obnoxij potissimùm sunt ardentissimis febribus, phrænitidi, pleuritidi, dementiæ, aliisque morbis inflammatoriis; tantaque caloris est illis in Regionibus activitas, ut plurimos viderim in summam impatientiam, atque in dementiam actos.

Quamvis prædictis incommodis obnoxia sit Apulia, incredibili tamen telluris ubertate, salubritate aëris puri, sicci, aperti, nullo stagnantium aquarum squallore infecti, amœnitate maris, piscium denique, & carnium cujuslibet generis affluentia, nulli prorsus Italiæ Regioni cedit. Et verum fateor, me nullibi per Italiam, Dalmatiam, &c. suaviorem odorem, saporemque in fructibus observasse, quam in Apulia. Vina illic penè omnia sunt nigra, & adeò flagrantia, ac potentia, ut potius pro balsamo ad vulnera, quàm pro deliciis ad convivia inservire videantur. Apulia Barensis triticum, & amygdala magna copia producit, & hoc nomine vulgò dicitur magnum horreum Italiæ, ac Regionum adjacentium. Apulia Lyciensis oleo, vino, & tritico summoperè abundat; & oleum illud, primum locum obtinet inter omnia Italiæ olea, & ad exteras quasque Regiones transvehitur, Platanus, Populus,& hujusmodi arbores umbriferæ deliciis potissimùm inservientes, raro vegetant iis in locis; Sed per campos oliva,vitis,& triticum,per arva verò inculta rosmarinus,salvia,pulegium, & thymus uberrimè efflorescunt, suntque ordinaria Animantium pascua.

Hac in regione, præfata hominum, climatis, & telluris temperie prædita, cujusque geographiam, Prima exhibet figura, nascitur Tarantula animalculum frigoris impatiens, & hyemante cœlo sub terra se occultans,quo tempore nullis vescitur alimentis.Neapoli elapso decennio plures clausimus in phiala terra semiplena, prout ab Apulia venerunt,& ita absque cibo vixerunt per mensem, & amplius.

Licet insectum hoc incommodum sit hominibus, aliisque animalibus; illi tamen incommodum magis est aliud animalculum Vespæ non absimile, in dorso variegati coloris, in ventre verò nigricantis, quod Tarantulas, cæterosque Araneos avidè quærit, occidit, & depascitur.Veruntamen mirabilius est observatu, Tarantulas ipsas adeò esse inter se hosti-

les, ut si in aliquo vase decem v. g. vivæ ponantur: cousque ad invicem occiduntur, donec una duntaxat viva remaneat, ut sæpè Apuliæ, & Neapoli experti fuimus; imò si duæ solemmodò vivæ in aliquo vase claudantur, altera alteram interficit, & comedit brevi temporis intervallo.

Hyemante cœlo suis in specubus latent Tarantulæ; per initia verò æstatis ab iisdem prodeunt, arva incolunt, & insidias struunt viatoribus. Ruricolæ nostri, quando eas captare volunt, ad illarum latibula accedunt, tenuisque avenaceæ fistulæ sonum, apum murmuri non absimilem modulantur, quo audito foras exit Tarantula, ut muscas vel alia hujusmodi insecta quorum murmur esse putat, captet, captatur tamen ipsa à rustico insidiatore. Si tenui vibice motum, & gratum sibilum efficias, & exinde vibicis apicem ad oram latibuli apponas, confestim videbis Tarantulam è specu prodeuntem, super vibicem ascendere, qua ratione etiam à Popularibus illis capiuntur.

CAPUT III.

Anatome Tarantulæ.

TArantula est de genere Araneorum, seu Phalangiorum; eamque in secunda & tertia figura accuratissimè, & ad vivum delineatam invenies. Octo pedes habet, quatuor scilicet hinc indè ad latera, & singuli pedes terna internodia: duo anteriores pedes sunt minores cæteris sex, & hæc magnitudinis pedum diversitas omnibus ferè Araneis familiaris est, nam modò anteriores posterioribus, modò hi anterioribus longiores sunt: idque putarem factum à summo Opifice, tùm ad agilitatem, tùm etiam ad commodum telas variè conficiendi.

Tarantulæ Apulæ magnitudo æquat, vel superat magnitudinem glandis, estque ferè illius magnitudinis quam exhibent figuræ secunda & tertia. Corpus illius dividitur in duas partes principaliores, thoracem scilicet, & ventrem, quæ quamvis abinvicem sejuncta videantur, tenui tamen ligamento, seu nodulo thorax ventri unitur: Caput à thorace, & humeris nullo distinguitur segmento, sed una eademque sunt continuatio. In capite primo occurrit os, à quo duo tela prodeunt similia forcipi hamato *aa*; quorum apex acutissimus est, & hac ratione facillimè in cutim penetrant, suntque quasi duo veneni emissaria; substantia telorum crustacea est; ac friabilis, & in maribus Tarantulis firmiora sunt, atque acutiora; in fœminis cõtra obtusiora, & laxiora. Hos forcipes accuratè delineatos vide in Micrographia Philippi Bonanni. Post tela seu forcipes occurrunt duo parvula

parvula cornua seù antennæ duæ *b b*. quæ propè illos oriuntur, duoque habent internodia; extremus harum antennarum apex in maribus latior est, & crassior, in fœminis contra acutior, & subtilior, ut patet in figuris; antennas has continuò ac strenuè hinc indè movent, præcipuè cum propinquiores sunt prædæ.

In capite octo oculi observantur, quod familiare est singulis Phalangiis, & Araneis majoribus, qui fila texunt, sicuti nostra Tarantula; contra qui binoculi sunt, fila non texunt, quantum hactenus observare potui, & ab Octonoculis differunt magnitudine, figura, substantia, membrorum proportione, &c. Oculi leves sunt, & lucidi, nec monticulis, sive tuberculis exasperati, ut in aliis Insectis observavimus. Quatuor oculi majores sunt, & duo hinc indè ad latera capitis situantur absque microscopii ope facile visibiles; reliqui quatuor minores sunt, & linea parallela sub primis dispositi, & vix nisi per microscopium observabiles; singulos tamen in figuris Tarantularum descripsimus, ut videre est: oculorum color quandoque niger, quandoque subcæruleus. Sed quare hæc oculorum multiplicitas in Tarantula cæterisque Araneis octonoculis, qui fila texunt, à Summo Opifice constituta sit, me sanè latet, nisi asserendum esset plures oculos faciliori texendarum retium commodo aliquid conferre; nam binoculi, qui fila non texunt, tanta oculorum copia non gaudent, ut diximus. Octonoculi Aranei alvum habent, quæ non exigua incisura à pectore dividitur, & in ano nonnullæ eminentiæ quasi appendices observantur, quæ sunt veluti emissaria filorum texendis retibus necessariorum.

Tarantula pilosum animal est, pilique insigniter prominent per universam corporis peripheriam. Color externus corporis varius est, nonnullæ enim æmulantur colorem coturnicum, aliæ cinericium, vel subalbum, aliæ subnigrum adinstar coloris pulicum: sunt demùm quæ maculis hinc inde stellatis consperguntur. Tarantula coturnicei, vel subalbidi coloris ventrem habet rotundum, os parvum; stellata verò dorsum acutius. Cutis illarum mollis est, in maribus tamen durior, sed ad crustaceam substantiam non accedit.

De visceribus Tarantulæ hìc supersedeo discurrere, nam præ friabilitate, & mollitie eorundem detegi vix potest minima structura; meditor tamen eadem in aliquam substipticam aquam infundere, ut consolidatis parumper partibus, sectioni possint resistere. Hoochius *in sua Michrog. observ.* 47. affirmat de Araneo longipede illum marino cancro similem esse, & interna viscera, visceribus cancri marini non dissimilia se deprehensurum, si fragilior illorum substantia sectionem admisisset. Inter viscera interna numerari quoque poterunt filorum conceptacula, qualia in bombycibus observarunt nuper Itali, & de illis fusè discurrit doctissimus Redi *de gener. insectorum lat. edit. fol.* 177. ubi pariter de filo Aranearum

multa scitu digna adducit. Notandum hìc obiter Araneos octonoculos excrementa semper ejicere liquida, contra binoculos semper solida: quamvis utrique muscis, & aliis hujusmodi insectulis vescantur.

CAPUT IV.

Vasa Seminalia, Ovum, & Generatio Tarantulæ exponuntur ubi obiter nonnulla de Ovis Ostrearum, & de Semine in genere.

SIcuti animantia cætera, ità pariter & Tarantula ex ovo suam ducit originem, & per ovum speciei propagationem perpetuat Mas, & fœmina in Tarantularum specie mutuo gaudent consortio, & vasa seminis proportionata habent; Fœmina scilicet ovarium, mas verò organa prolificum spiritum generantia, imò & penem, qui exurgit ex mèdia commissura thoracis, & ventris, estque nigricans, intortus, & forma referens muscæ aculeum, ut observavit quoque in Araneis *Marc. Aurelius Severinus* decus magnum Italorum, & Calabriæ, & fusè notat in sua Zootomia. Mares observantur minores fœminis sicciorique structura præditi, ut videre est in figuris; illæ verò pedes habent longiores, & ad motum promptiores, reliqua ad exteriorem structuram spectantia habent communia.

Hæc animalcula coeunt appetente Junio mense, quo tempore animalia penè omnia prolifici seminis turgentiam perpetiuntur De coitu Araneorum in genere hæc habet Aristot. lib. 5 hist. animal. cap. 8. *Cum fœmina deductam aranean traxerit, mas eandem mutuò trahit, quod ubi sæpius fecerint coeunt, & aversis clunibus copulantur; nam propter alvum orbiculatam modus hic coeundi iis convenit:* hæc ille. An ita aversè, an verò os ori jungendo coeant Tarantulæ, adhuc observatione non didici. Si gravida secetur Tarantula, invenitur in ea ovarium ex folliculis ovulorum plenis coagmentatum. Circa æstatis initia hæc ova fœcundari incipiunt, & tunc temporis ventre turgido apparet Tarantula, qualem in tertia figura delineamus: (secunda namque figura Tarantulam marem repræsentat) post elapsos aliquot à fœcundatione dies ovulorum folliculum parturit, ejusque figuram num. 4. descripsimus.

Folliculus hic sivè ovulorum congeries, quam parturit Tarantula, coloris est cœlestis, ad differentiam ovarii cochlearum, quod subflavi, ac veluti splendentis coloris est. Postquam peperit antedictum folliculum, arctè illum amplectitur ut in figura tertia apparet; & ita amplexum per 12. 15. aut 20. continuos dies detinet, & exindè in campis deferit, quo-

usque demum ab ulteriori solis actuatione maturata ovula excludantur. Tarantula parit ova modo quo cæteræ araneæ, eorumque emissarium propè alvum situatur, quod etiam Aldrovandus vidit *de insect. fol.* 625. ,, ubi hæc habet. Observavi sub captæ araneæ alvo magnum ovorum cu- ,, mulum adeò exiguorum, ut atomis liceat comparare, erant autem can- ,, dida, & digito compressa crepitum edebant.

Non evadit fœcunda Tarantula, nisi peracto anno, vel biennio ad summum suæ ætatis, quo tempore ad perfectam magnitudinem fœcunditati opportunam pervenisse creditur. Tempore coitus, & fœcundationis mas cum fœmina dulce ducunt consortium, idque tandiù faciunt, donec fœmina partui proxima fuerit, tunc verò marem non amplius observamus, utut fœmina toto æstatis tempore plures ovulorum folliculos pariat.

Folliculus ovulorum supradictus, figura, & magnitudine lupino similis est, prout figura quarta repræsentat. Si per medium secetur, invenitur intus ingens ovulorum copia, ita ut centenos & amplius quandoque observaverimus. Ovula prædicta ordinatè disposita inter se sunt, invicemque uniuntur tenuissimis quibusdam, & flaccidis filulis, imo muco quodam sui generis. Hanc ovulorum massam per medium sectam quinta figura exhibet. Ovula prædicta seorsim sumpta magnitudinis sunt grani millii, quandoque seminum papaveris albi, suntque undequaque rotunda; exterior illorum membrana tenuissima est, & friabilis, intra cujus sinum prima araneorum stamina reconduntur, ab ulteriori solis actuatione mox mox manifestanda. A primo ovulorum partu, ad perfectam usque eorumdem exclusionem, maturationemque plures dies intercedunt, quandoque viginti, quandoque verò triginta in æstuoso Apuliæ solo, citiùs, vel tardiùs prout Tarantula campestrem, aut montanam Apuliæ regionem inhabitarit.

Cum de ovulis insectorum inciderit sermo, non abs re erit pauca de ovis Ostrearum exponere, utpotè quarum propagatio obscura adhuc est apud Philosophantes. In advectis elapso Maio Neapoli Romam vivis Ostreis dum contemplarer lac inter illarum cavitatem fluitans, & observationes acutiori microscopio pluries repeterem deprehendi tandem lac illud nil aliud esse, quam congeriem minutissimorum ovulorum, seu minutissimarum ostreolarum succo cuidam mucaginoso, ac velut resinoso confusorum; imò si super vitrum extendatur lac illud, & lumini fortiori objiciatur, deinde microcospio observetur quædam motus oscillatio, ac partium lactis hinc indè progressus deprehendetur, quasi progressiones illæ essent futuri animantis prima motus inchoamenta. De motibus hisce vividissimis in aliis animalium seminibus à Medico in Italia celeberrimo observatis, plura dicere supersedeo, ne castas Lectorum aures offendam.

Lac pariter recens capra emulsum, super vitrum extensum, & micros-

copio observatum repræsentat quoque infinitam minimorum globulorum copiam, hinc indè agiliter se moventium: motum hunc agilissimum in globulis observavi quoque secunda, & tertia ab emulsione die, dummodo tamen aciditatem, aut corruptionem lac non contraxerit: Et si lacti parum aquæ misceatur, distinctior ille motus apparebit. Observationes has faciebam microscopio trium lentium ita composito, ut res observandæ lumini commodè objici possent, & ità diligentiùs, acutiúsque intueri.

Sed ad ostrearum lac redeamus, quod superiùs diximus nil aliud esse, quam congeriem infinitorum ovulorum, seù minimarum ostreolarum, mucagini seu resinoso cuidam succo confusarum, ut in magnis vivisque ostreis observavimus. Ad quid tamen inserviat album illud, ac mucosum gluten ovulis interspersum, ipse profectò nescirem, nisi assererem factum esse ab authore naturæ ut non solum blandum quendum, ac veluti balsamicum madorem tenellis ostrearum fœturis conciliet, quo possint celeriùs maturari; verùm etiam ut minimas illas fœturas jam à matre emissas, scopulis firmet, & agglutinet, ad hoc, ut & ventorum, & maris incursibus potenter resistant, & per conciliatam firmitudinem ad debita perducantur incrementa.

CAPUT V.

De Morsu Tarantulæ.

NEc cuilibet Regioni, nec quovis anni tempore venenifera est Tarantula, sed Apuliæ duntaxat, atque æstivo tempore, præsertim urente canicula; Hyeme si mordet non offendit, imò quod mirum est, Tarantulæ illæ, quæ montes ad Apuliam terminantes incolunt si mordent, ne quidem offendunt, quocumque demùm tempore mordeant. Noxiæ igitur sunt, quæ Apuliæ campos accolunt, & potissimùm æstivo tempore, quia tunc ab urentissimis Solis radiis venenum illarum exaltatur, & hinc in rabiem actæ quoscumque sibi obvios impetunt. Non solùm hominibus, sed aliis quoque animalibus noxiæ sunt Tarantulæ, quod etiam adnotavit Ælianus *lib.* 1. *cap.* 8. ubi ait cervis esse perniciosas, quibus hædera pro medela est, & nisi eam brevi comederint, moriuntur. Ictus illarum graviores putantur à Nostratibus eo tempore, quo coeunt, idest circa initia æstatis, exaltato scilicet veneno, & ob veneris, & ob æstivi caloris orgasmum, sicuti de aliis etiam veneniferis animalibus vulgò circumfertur: nihilominus tamen, tam concubitus tempore, quàm per æstatis decursum venenosus summoperè est illarum morsus.

In Apulia Barensi messores frequentiùs ab iis mordentur; illic enim vastissima, & oculo mehercle gratissima camporum planities spectatur, præsertim dum triticò universa luxuriat; Et cum rariores, ac ferè nullæ arbores ibidem crescant (tellus namque omnis tritico seritur) arva illa omnia torrentur, ac veluti inflammantur à Solaribus radiis, & hac de causa Tarantulæ in majorem rabiem actæ, & caloris impetu lacessitæ rabidius messores, & viatores mordent. Earumque morsibus messores potissimùm obnoxij sunt; nam Tarantula vel per sulcorum squallorem, vel per tritici fistulas progrediens, manibus, vel pedibus occurrendo veneniferum morsum infligit: quamobrem messores ocreolis pedes vestiunt, ut à morsibus tutiores evadant.

Communiter credunt viperam non mordere, nisi irritatam, prout in circumforaneis observamus, qui à morsibus illarum immunes sunt, proptereà quod dexterrimè, & sine vi easdem tractant. Super hoc assertum fundata est opinio *Domini Charas* de veneno viperæ, putantis nullum in ea venenum latere, sed totam veneni vim consistere in spiritibus viperæ inflammatis, & excandescentibus ob vim eidem illatam, spiritusque ità inflammati ac in virulentam indolem exaltati, dum animalium humoribus inseruntur, universam illam funestorum symptomatum procellam confestim producunt. Sed cùm solida Viri doctissimi *Domini Redi* nostri amicissimi experimenta contrarium evincant, æqui rerum æstimatores litem hanc dirimant, & in neutram partem propendendo, inconcussam veritatem stabiliant.

An eadem quæstio movenda sit de veneno Tarantulæ, judicio acriores decernant: Hoc unum scio per autopsiam; Tarantulam vigilantes æquè ac dormientes, irritatam, vel non irritatam semper mordere, & semper veneniferam labem afferre; Pariter morsûs tempore eructat exiguum, vixque perceptibilem liquorem, qui venenum ne sit, an potius inflammatorum, venenatorumque spirituum vehiculum; me sanè latet. Experientiâ quoque popularium nostrorum constat, non solùm exitiales esse Tarantularum ictus, verùm etiam exitiales futuros liquores, in quibus illa fuerit suffocata; quod etiam confirmat oculatus testis Epiphanius Ferdinandus *cap.* 2. *observ.* 81. In quo casu corruit opinio omnis de spiritibus inflammatis; nam quilibet illorum impetus in liquoribus prædictis extinguitur; igitur in solidiori subjecto, veneni Tarantulini indolem latere asserendum erit.

Qui morsi sunt à Tarantula, sentiunt ictum non absimilem ei quem apis, aut formica infligit. Ab ictu pars circumscibitur parvo circulo livido, vel flavo, vel nigro, aut alterius hujusmodi coloris. Dolor supervenit vehementissimus, quandoque loco doloris stupor, atque hujusmodi symptomata varia sunt, pro vario Tarantulæ colore, magnitudine, veneni exaltatione, temperie ægri, & consimilibus, quæ clariùs

patere non poterunt, nisi describendo nonnullas ægrorum historias, ut paulò infrà fiet.

CAPUT VI.

Morbi, & symptomata morsum consequentia describuntur.

UNdequaque infelix est humana vita, infelicior tamen si morbis, infelicissima si venenis affligatur, prout experimur in veneno Tarantulæ, quod indole cæteris venenis insueta, dum semel contagio suo corpus afflarit, vel immediatè Patientem enecat, si præsto non fuerit musica, & opportunus remediorum usus; vel si hæc præstò sint, non perindè tamen venenum omninò extinguitur, sed in fluidis adeò altè illius vestigia imprimuntur, ut singulis annis, & potissimùm tribus æstatis mensibus veluti reviviscat, & nisi anniversaria illa reviviscentia choreis, antidotisque pro tempore demulceatur; toto illo anno ægrotantes innumeris affectionibus graviter divexantur.

Dormientes, & incautos, utplurimùm mordent Tarantulæ; Demorsi si vigilant, sentiunt ictum, veluti à formica, aut ape inflictum. Demorsa pars quandoque dolore, quandoque stupore insigni prehenditur, circulo livido, nigro, aut subflavo statim coloratur; paulò post in tumorem dolorosum attollitur, qui post institutam musicam, & remediorum usum spontè cum aliis recedit symptomatis.

Pauci elapsis horis à morsu, Patientes ingenti cordis angore, gravi mœstitia, sed graviori spirandi difficultate primò corripiuntur, mœsta voce conqueruntur, oculis turbatis inspiciunt, & interpellati ab adstantibus, ubinam doleant, vel nihil respondent, vel affectam cordis regionem manu pectori apposita demonstrant, quasi cor præ cæteris afficiatur.

Symptomata hæc frequentiùs in Tarantatis prima morbi invasione observantur, non sunt tamen perpetua, & singulis ægrotantibus communia; imò nec à singulis Tarantulis producuntur, sed varia pro varia Tarantularum natura, ægri temperie, calore æstivo magis minusve adurente; Nostrates namque observarunt Tarantulas borealem Apuliæ regionem magis incolentes, sæviores esse, & ab iis demorsos gravioribus corripi symptomatis, imò variis delectari coloribus præcipuè rubro, viridi, cæruleo, &c. raro autem nigricanti. Et si adstantes incedant vestibus eo colore diffusis, qui Tarantatis ingratus est, necesse est ut ab illorum as-

pectu recedant; nam ad intuitum molesti coloris angore cordis, & symptomatum recrudescentia statim corripiuntur.

Pro varietate Tarantularum, varia quoque producuntur symptomata. Tarantula subalbida produxit dolorem levem, cui accedit pruritus, dolor ventris pungens, & diarrhæa. Tarantula stellata acutiorem dolorem, & pruritum affert; imò & stuporem, gravitatem, & dolorem capitis, horrorem totius corporis, &c. Uvea Tarantula præfata quoque mala producit, quibus accedunt tumor, & dolor ingens in loco demorso, spasmus, rigor, & sudor frigidus universalis, aphonia in vomitum propensio, tensio virgæ, & pectinis, ventris inflatio, & reliqua in historiis infrà dicenda.

Cum multiplicia, ac penè incredibilia sint Tarantatorum symptomata, quorum multa à depravata imaginatione pendere videntur; non erit à veritate alienum si asseramus, venenum Tarantulinum post exacerbationem vehementium symptomatum primis diebus apparentium, desinere demùm in melancholiam sui generis, eò usque ægrorum cervicibus imminentem, donec vel saltatione, vel musicâ, vel ætatis mutatione virulenti characteres, è sanguine, & fluido nervorum penitùs eliminentur, quæ felicitas raro contingit, nam semel demorsi, imposterum non sanantur ampliùs; ut certò constat.

Assertum hoc innumera confirmant symptomata, depravatæ phantasiæ naturam redolentia; multi namque ex Tarantatis sepulchra, & solitaria loca desiderant, in feretro mortuorum se extendunt tanquam mortui. In puteum ceu desperati se projiciunt. Virgines, & Mulieres, cæteroquin honestæ, solutis verecundiæ habenis vehementer suspirant, ululant, indecore moventur, partes obscœnas patefaciunt, motum pensilem amant, &c. nonnulli volutantur in limo tanquam sues, & volutatione hac summoperè delectantur. Alii verberibus cædi desiderant in ano, calcaneis, pedibus, dorso, &c. Alij cursu magnam sentiunt utilitatem. De colore curiosa quoque observantur. Tarantati namque his coloribus delectantur, aliis contrà graviter afficiuntur, & pro vario depravationis phantasiæ gradu, alternatim variis rerum coloribus recreantur, & affliguntur.

CAPUT VII.

Cætera symptomata ulteriùs exponuntur, & quam cum aliis morbis analogiam habeant, demonstratur.

GEneraliter loquendo symptomata Tarantatorum, primo veneni insultu similia sunt iis, quæ in maligna febri ex coagulatione observari solent, qualia sunt angor cordis, spirandi difficultas, omnimoda ferè pulsus oppressio, animalium, vitaliumque actionum repentina, ac penè fatalis jactura. Horum omnium testis oculatus est optimus Parens meus, isque apud Lycienses in Apulia Medicus, ut omnibus constat, celeberrimus. Ille igitur tribus in ægris rure Lycium advectis non multis abhinc annis observavit; quod cum tales ægroti maligna febri ex coagulatione laborassent, & multa in illis apparerent symptomata Tarantatorum symptomatis multùm analoga, Parentes judicarunt à Tarantula demorsos fuisse (repugnante interim summoperè optimo sene parente meo, qui morbum revera esse malignam febrim ex coagulatione asserebat) & ideò adveniente musica, choream & saltationem inchoarunt patientes, jussu, & hortatu Parentum: ex iis duo saltando mortem accelerarunt, tertius verò in ipso chorearum actu expiravit: exinde deducimus malignam febrim ex coagulatione, imponere sæpissimè Medicis sub specie veneni tarantulini.

Si quid judicare valeo, crederem venenum tarantulinum præcipuam sedem figere in liquido nervorum sive in spiritibus animalibus; siquidem continui dolores capitis, animi deliquia, dolores ossium, impotentia ad motum, ventriculi dolores, cordis oppressiones, & reliqua hujus generis symptomata morbosam spirituum naturam abundè patefaciunt; non excludendo tamen antecedentem ipsius sanguinis virulentam quoque indispositionem.

Præcipua membra, quæ in Tarantatis mulctari videntur, sunt ventriculus, & cor (si pro corde intelligenda sit sanguinis massa per cor circulans, non litigo) ideò rarò illi immunes sunt doloribus ventriculi, nausea, siti, inappetentia, necnon angore cordis, convulsione, gravitate, & afflictione circa pectus, undè semper sunt luctuosi, suspiriosi, pallidi, & taciturni. Notatu quoque dignum est multas mulieres ex nostratibus chlorosi laborantes, eadem ferè pati symptomata, quæ Tarantati, & quoniam pro Tarantatis habitæ sunt, consueto more singulis annis saltarunt, & per saltationes à chlorosi diuturnisque hysteriis immunes omninò

nò evaſerunt, quoniam antedictæ mulieres à chloroſi, variiſque hujuſmodi diuturnis morbis ſaltando, & ſudores hac ratione eliciendo liberatæ ſunt: dogma practicum exindè deducitur, quod tales mulierum morbi nunquam rationabilius curabuntur, quam per medicamenta roborantia, effœtam, atque elanguidam ſanguinis maſſam exaltantia; non verò per purgantia, ſaccharata, & ſimilia majorem languorem ſanguini inducentia. Inter præcipua roborantia effœtam, ac debilem ſanguinis maſſam in chronicis morbis, laudo maximopere equitationes in aëre ruſticano factas ſingulis diebus, hora potiſſimùm matutina, quibus equitationibus morbos chronicos penè incurabiles protinùs eliminavi. Hæc obiter de equitatione, & ſaltatione in curandis chronicis adnotavi, ut clarius pateret quantùm valeat exercitium ad roborandam, reſtituendamque emortuam penè ſanguinis maſſam in chronicis, irrito quovis alio remediorum genere, præcipuè ſi ab animi pathemate oriantur; equitatio tamen præ cæteris laudatur, utpotè in qua tota vis ſuccuſſionis ab equo facta intimum ventrem terminatur, ubi fermenta excitantur, & ſtagnans materies circulum amiſſum recuperat.

Non reticendum hîc erit, quod licèt in noſtris Regionibus, & Tarantulæ venenum, & Tarantati revera dentur; mulieres tamen quarum inter Tarantatos pars magna eſt, morbum hunc frequentiſſimè ſimulant per ſymptomata eidem familiaria; nam ſivè amoris igniculis, ſivè jactura rei familiaris, ſivè aliorum malorum mulieribus propriorum tædio afficiantur, ob aſſiduum de talibus objectis mœrorem in deſperationem, ac ferè in melancholiam degenerant. His omnibus accedit vita ſolitaria adinſtar Clauſtralium, ab omni quamvis honeſta familiarium hominum confabulatione immunis. Accedit pariter aër aduſtiſſimus, temperies mulierum ardentiſſima, cibi calidi, & maximè alibiles, otioſa vita, &c. Atque tam prioribus, quàm poſterioribus hiſce de cauſis in mœrorem, & affectionem melancolicam frequenter degenerant, eademque ratione omni muſices concentu, & choreis delectantur ſummoperè; undè ut opportuna hac muſices occaſione ſolis Tarantatis permiſſa utantur, Tarantatas ſe fingunt, fuco autem, & ſiumlationi accedunt pallor vultus, mœror, ſpirandi difficultas, angor cordis, deprava imaginatio, & reliqua ſimulati potius, quam veri Tarantularum veneni ſymptomata (& cum maximè grata ſit hæc chorea Mulieribus, ceſſit apud noſtrates in adagium; *il Carnevaletto delle Donne*) Et quamvis ſolæ mulieres morbum hunc quandoque ſimulent, non perindè tamen ſuſpicandum hoc etiam erit de reliquis Tarantatis; nam nonnulli Viri cæteroquin eruditi, & Religioſi, cum minimè Tarantatis crederent, periculum in ſe ipſis fecerunt, & in Apulia demorſi à Tarantula, in imminens vitæ diſcrimen inciderunt, & niſi præſto fuiſſet muſica, brevi animam ſe efflaturos fatebantur, ut aſſerit etiam *Epiphanius* noſter loco laudato.

Tarantula, ut diximus, venenifera duntaxat est in Apulia, & præsertim camporum incola, nam quæ in montibus Apuliæ vicinis reperitur, vel nullo, vel non pernicioso pollet veneno. Et si eadem campestris Apuliæ Tarantula in exteras regiones, Neapolim scilicet, Romam, &c. transferatur; si mordebit, nulla ibidem afferet patientibus incommoda, & si afferet pauca erunt, & levia, ut inferius in historiis. Dicunt nonnulli tandiu in Tarantatis vigere venenum, quandiù ipsa vivit Tarantula, &c. sed cum hoc falsissimum sit, ut experientia infallibili apud Nostrates constat, nihil immorabor in hac refellenda falsitate.

Non solùm Tarantulæ Apulæ, verùm etiam scorpiones Apuli veneniferi sunt: observatione namque constat, à scorpione punctos eadem fere pati symptomata, ac si à Tarantula morsi essent; chorea delectantur, & musica, iisdem duntaxat sanantur, ut infra in historiis, &c. Hac de causa quamplures Græci senes, & populares nostri arbitrati sunt symptomata ea omnia, quæ vulgò Tarantulis adscribuntur, pendere potissimùm à scorpionum morsu. Sed quoniam assertum hoc falsitatis redarguit inconcussa Regionum nostrarum experientia, ideò in præsenti statuimus Tarantulam æquè ac Scorpionem Apuliæ esse summoperè veneniferos, eadem ferè producere symptomata, & iisdem remediis mùsica scilicet, choreis, &c. sanari, scorpiones tamen minus virulenti sunt, quàm in Africa, magis verò quàm in reliqua Italia.

Sunt qui à Tarantula demorsi paucis diebus moriuntur, nil proficientibus musica, & antidotis; nonnulli contra præfatis remediis ab imminenti morte liberantur. Cæterùm veneni seminia, more reliquis insueto, adeò altè incoquuntur humoribus, ut vix deleri possint; imò ferè semper ad mortem usque comitantur patientem, &c. Et quod semper diximus, Tarantulæ venenum semel corpori illatum indelebile imposterum est.

Periodum, & recrudescentiam venenorum curiosum est indagare. Caninum venenum ad 30. quandoque annos massæ sanguineæ inhæsit, statisque temporibus recrudescendo ad mortem usque patientis duravit; hac de re legi meretur historia Hildani *cent.* 1. *obs.* 86. de Matrona, quæ à cane rabido demorsa per triginta ferè annorum spatium singulo septennio veneni recrudescentiam patiebatur, donec tandem mortua fuit. Vulgò credunt venenum caninum si elapsis 40. diebus non manifestetur, imposterum non amplius manifestari; sed hoc falsum esse præfata Hildani testatur historia. Nos quoque Romæ hoc anno 1695. vidimus Pharmacopæum, qui cum demorsus fuisset à cane, mense Junio ejusdem anni, in Urbinatensi Civitate Patria sua, & exindè Romam venisset, derepentè factus maniaco hydrophobus, post biduum periit, circa medietatem Octobris nuper elapsi. Hoc idem quoque observavit Neapoli in Juvene Medico Vir celeberrimus *Lucas Tozzius* Summi Pontif. hodie Archiater, ut

nuper mihi familiariter narrabat. Fracastorius *lib. 2. de morb. contag.* ait Vidi ipse puerum, qui post octo menses, ex quo demorsus fuerat à cane, contagionem ostendit, ex qua mox periit, &c. Venereæ luis caracter ad 30. & plures annos sanguini inhæret absque ulla molestia; & incommoda patientis valetudine; recrudescit tamen derepentè tanta symptomatum vehementia, ac si tunc primò supervenisset. Tarantulæ venenum singulis annis, & potissimum circa illud tempus, quo patienti illatum fuit infallibiliter recrudescit. Dum calor solis ardentius exurere incipit, quod contingit circa initia Julii, & Augusti, Tarantati lentè venientem recrudescentiam veneni persentiunt, seque manifestantem per inappetentiam, cordis angorem, capitis gravitatem, sitim, ossium veluti fracturam, & hujusmodi alia, quæ quandoque sensim, quandoque derepentè superveniunt, & veneni paroxismum incutiunt. Si patientes de præfatis symptomatis lentè subrepentibus advertuntur, statim ad musicam, & choream confugiunt, ne à superveniente derepentè paroxismo corripiantur. Si verò paroxismus absque præviis antedictorum symptomatum nunciis inopinatò ægrum invadat, tunc ille veluti fulmine tactus humi concidit semimortuus, manus, facies, aliæque extremitates denigrantur, suffocatione, & spirandi difficultate corripitur, & ita jacet, quousque veniant Cytharædi quorum consueto modulamine audito, sensim in vitam restituitur, ad choream disponitur, atque artus primo, mox verò universum corpus movet.

Si debito tempore æger non saltaverit, toto illo anno gravissimis urgetur symptomatis, icteritio scilicet cutis colore, anxietate cordis, inappetentiâ, febriculâ, & reliquis toties repetitis; imò si Tarantati vervecina carne, cucumere, aut citrulo utantur, statim dolore ventriculi molestissimo aggrediuntur. At si singulis annis consueto tempore saltaverit, sudaverit, & musices sono veneni seminia foras eliminaverit, toto illo anno optima fruitur valetudine, nec ullis subjacet symptomatis modò recensitis.

CAPUT VIII.

Curatio morsûs Tarantulæ, & effectuum ab eo provenientium.

SAlus ægrorum omnium, quibus venenum aliquod illatum fuerit in ancipiti est, multò magis si à Tarantula, aut Apulo Scorpione demorsi

sint, quorum plurimi brevi horarum spatio moriuntur, irritis, & musica, & antidotis.

Ad duo communiter genera reducunt auctores venenorum effectus, ad coagulantes scilicet, & dissolventes massam sanguineam. Ex phænomenis toties repetitis quisquis deducere poterit venenum Tarantularum disponere humores ad coagulum, sivè incrassationem; idque satis indicant repentina pulsus oppressio, angor cordis, maxima spirandi difficultas, faciei, aliarumque extremitatum deturpata nigrities, rigor, horrorque universalis, sopor gravis, & reliqua hisce analoga, quæ quidem varia sunt pro varia Tarantularum indole, varia ægri temperie, & antecedenti corporis morbosa aliqua dispositione, calore æstatis magis minusve ardenti, &c.

Sivè à Tarantula, sivè à Scorpione Apulis morsus quis fuerit, indicationes curativæ sunt, dissolvendi, attenuandi, que humores virulento afflatos contagio, per medicamenta alexipharmaca, theriacalia, bezoardica, & reliqua parum diversa ab iis, quibus utuntur Medici in demorsis à vipera. Demorsum locum statim scarificant Nostrates lanceola, & quoniam magnus stupor affectum locum interdùm occupat, patientes scarificationis dolorem non sentiunt: Factâ scarificatione cucurbitulam applicant ad veneni extractionem, exindè theriaca, & alio contuso, quandoque mythridatio, aut confectione orvietana partem fovent, donec venenum aliquantisper fuerit debilitatum.

Ipse verò (si meo arbitratu uti unquam licebit,) demorsum locum candenti ferramento statim adurerem; ignis namque cum sit de genere stimulorum, isque stimulus vehementissimus, excitat in fibris affecti loci, & successivè in toto systemate fibrarum humani corporis oscillationem quandam sivè motum vividum, continuatum, & vehementem, qua ratione humores qui sunt ad contactum, solidorum ità oscillantium, solvuntur dimoventur, attenuanturque; & a venneno coagulante, vix unquam figi poterunt, præsertim in affecto loco, ubi stimulus ignis est potentior, & humorum ad coagulationem major inclinatio. Quoniam verò felices hos ignis effectus nec ipse adhuc expertus sum, nec ab aliis didici auctoribus, supersedeo nunc à majori illorum præconio; obiter tamen notare non gravabor effectus ignis in aliis morbis.

Pluries observavi, ustionem candenti ferramento factam in incipiente gangræna, vel incipientibus, sed sordidis ulceribus, gravissima damna intulisse; nam per crustam illam ab ustione intempestiva productam, hiantia fibrillarum, vasorumque oscula prorsùs clausa fuerunt; ideò impeditâ necessaria corrosivi, & gangrænosi humoris per ea repurgatione, nil mirum quod noxius ulceris humor ad interora retrocedens, pró diversitate partium in quibus deponebatur, diversa, & gravia adduxerit symptomata,

ta; Porrò adusta pars prorsùs exsicabatur, & nigrescebat, & ad malorum cumulum paucis diebus interpositis mors superveniebat, ut non semel observavi Patavii, aliisque Italiæ Xenodochiis.

Dum igitur talia ulcera medenda occurrunt cum suspicione malignitatis, & magna humoris erosione, non sunt statim adhibenda ferramenta ignita, aut remedia caustica; sed foveri incipiant decoctis balsamicis amaricantibus, vulnerariis, & similibus, quibus erosivi humoris ad exteriora evocatio procuratur, fibræ flaccidæ ac fere erosæ consolidantur, & circulantibus per affectum locum humoribus balsamica quædam conciliatur dulcificatio, ac robur. Et hîc candidè fateor, quod si postpositis unguentaceis, & oleosis vulgarium Medicorum remediis præfatæ decoctiones vulnerariæ, & balsamicæ intus, & extra adhibeantur, methodoque recensitâ patienter, atque assiduè maligna, & gangrænosa ulcera in principio tractentur, non solum brevi curabuntur, sed nunquam ferè in corruptionem, aut incurabilem statum degenerabunt. Cæterùm si remediis hisce statim præscriptis nil proficies, sed in ulcere contagium, & depascentia supervenerint, in his duobus casibus duntaxat ad ustionem, remedia caustica, & tandem ad membri absciſſionem si gangrænismus immineat deveniendum. Inusto ulcere curandum, ut citiſſimè decidat eschara, ne per illam occlusa vasorum inustorum oscula, maligni humoris eruptionem impediant, ut supra observavimus; succo petroselini inuncta pars, brevi de se escharam emittit, si super ambustum locum insuffletur flos farinæ tritici in tenuiſſimum alchool redactæ, & exindè superponatur petia vino nigro madida per diem ulceri relinquenda, posteà oleo lini foveatur; decidet quoque eschara, ut vidi Patavii curante Domino *Marchetto.*

Sed è diverticulo in viam. Nostrates postquam demorsum à Tarantulà locum & scarificaverint, & alexipharmacis inunxerint, ad interna demùm remedia se convertunt. Inter hæc primas tenent *spir. vin. rosmarinatum, sivè aq. Reg. Ung. vel potiùs ipsa essentia rosmarini per se destilata, & sumpta cum aqua theriac. cortic. citri, vel hyssopi, meliss. serpilli,* &c. statim itaque exhiberi poterit *spir. vini rosmarinatus ab unc. 1. ad ij. cum aq. serpilli, aut brodio herbis alexiteriis alterato,* ægerque in lecto cooperiatur ad sudores eliciendos, quibus faciliùs extorquendis pannum lineum spiritu vini madidum, & nudo corpori obvolvendum, priùs tamen calefactum leniter, summopere laudatur *Epiphanius Ferdinandus* sequens electuarium, quod antiphalangium vocat tanquam summoperè utile, & à se expertum in observationibus suis proponit: sit igitur: *Recip. bacc. myrt. & tamaricis an. unc. 1. semin. pastinac. nigellæ agn. cast. dauci, anisi, cumini, & origani, an. drag. 1. terr. sigill. & boli arm. orient. an. drag. ij cum syr. tot. citr. f. s. a. electuar. de quo sume quotidie mane drag. ij. & superbibe brodium alteratum herbis, & radicibus alexiteriis.* Cæterùm frustranea propemodùm sunt, tùm hæc,

tum alia remedia, quæ proponi possent, nisi præsto sit, & adhibeatur musica, ut constans, & infallibilis nostrarum Regionum evincit experientia; Siquidem musica præcipuum est Tarantatorum antidotum, qua quidem auditâ, quamvis adinstar apoplecticorum jaceant patientes, sensim movere incipiunt manus, pedes, & exinde reliqua membra, donec tandem in pedes erigantur, erecti ululant, suspirant, obscœna eventilant, & saltationes integro triduo absolvunt. Sed de his speciatim.

CAPUT IX.

Chorea, & Musica sunt præcipuum hujus veneni antidotum. Ubi obiter modus saltandi Apuliæ familiaris describitur.

QUoniam irritis quibuscumque remediis, brevi intereunt Tarantati, nisi musica præsto fuerit; ideo de modo saltandi nobis familiari pauca mox dicemus.

A Tarantula demorsi paulò post humi concidunt semimortui, cum totali virium & sensuum jactura, difficulter quandoque spirant, quandoque luctuose suspirant, frequenter tamen immobiles jacent ac velut exanimes. Inchoato musices sono sensim mitescere incipiunt symptomata antedicta, æger digitos, manus, mox pedes movere incipit, & successivè cætera membra, crescenteque sonorum modulamine, motus ipse membrorum augetur, & si patiens humi jacet, vehementissimè in pedes elevatur, saltationes inchoat, suspirat, & modis ferè admirandis contorquetur: Vehementes has, ac primas saltationes pluribus horis, sed frequenter duabus, tribus horis continuat; postquam verò paululùm quieverit in lecto ad sudores abstergendos, viresque reficiendas, eadem vehementia saltationes redintegrat, & facta supputatione duodecim ferè horas quotidiè impendit in saltationibus vicissim institutis; Et quod mirum est, non solum à vehementibus hisce saltationum laboribus lassitudinem, aut debilitatem aliquam non sentiunt patientes, sed exindè, ut ajunt, agiliores, fortioresque evadunt.

Saltationem inchoant frequenter circa ortum Solis, eamque nonnulli absque ulla quiete protrahunt ad horam unam circiter ante meridiem; coguntur tamen interdùm quiescere, non lassitudinis causa, sed quia dissonantiam aliquam in musicis instrumentis percipiunt; quam dum perceperint, adeò vehementibus corripiuntur suspiriis, & angoribus cordis, ut dictu sit incredibile; imò tandiù suspirant, & affliguntur, donec ad con-

ſonantiam redacto inſtrumento ſaltare denuò incipiant. Mirum quoque eſt, quod rudes puellæ, & inculti ruſtici, qui unquam ne viderunt quidem nobiliora muſices inſtrumenta, ſaltationis tamen tempore, tam periti evadant diſſonantiarum, & conſonantiarum artifices, & cenſores.

Circa horam meridianam quieſcunt à ſono, & chorea; lectoque componuntur ad ſudorum evocationem, quibus evocatis, & abſterſis, tenui brodio, vel ſimili tenui cibo reficiuntur; nam graviſſima quâ tunc detinentur inappetentia, lautiorem ciborum copiam vix, ac ne vix quidem permittit. Hora una circiter pomeridiana, vel duabus horis ad ſummum, ſaltationes renovant eadem vehementiâ, eaſque continuant modo ſupradicto uſque ad Veſperas. Veſperi denuò lectulum ingrediuntur, ſudores excitant, iiſque abſterſis tenui victu reficiuntur, & ſomno demùm ſe componunt. Hic ſaltandi modus communiter per quatuor dies exercetur, rarò ad ſextum extenditur.

Generaliter ſaltandi terminus incertus eſt, multi namque tandiù ſaltant, donec ab omnibus ſolutos ſymptomatis ſe perſentiunt, quod frequentiſſimè ſuccedit poſt tertium vel quartum diem; tunc enim ſpoliatâ ſanguinis maſsâ virulentis partibus per ſupervenientes ſudores, priſtina ſalutis commoda recuperat patiens, & toto illo anno à pravi morbi ſymptomatis immunis vivit. Et quamvis per ſudores ſaltationibus provocatos venenoſa morbi ſeminia à ſanguine eliminentur, non perindè tamen ſequitur, ut ſudores à vulgaribus diaphoreticis provocati hoc idē præſtare poſſint; Nam plures ex noſtratibus Medicis, quamvis, poſtpoſita ſaltatione, ſudores provocaverint per aquas, & confectiones diaphoreticas, nonnullis diebus ante ſuſpectam paroxiſmi invaſionem; nihilominùs tamen paroxiſmus verè ſupervenit, & majori cum impetu, fuitque neceſſarium choream adire, & novos ſudores per repetitas ſaltationes procurare, & ità paroxiſmum omninò jugulare.

Circa illud anni tempus, quo à Tarantula demorſus fuit patiens, recrudeſcunt gravia hujus morbi ſymptomata; undè qui prompti non ſunt in antevertēdo morbi inſultu per conſuetas choreas, ipſos paroxiſmus derepentè ingruens præoccupat, ideò ubicumque reperiantur, concidunt veluti apoplectici, aphoni, cum denigratione faciei, & extremorum &c. de quibus omnibus admoniti parentes ſtatim cytharædos vocant, ut ſonos inchoent, quibus auditis ſenſim reſipiſcit patiens, primò manus, mox pedes, dein reliquum corpus movet; in pedes erigitur, & ſaltationes conſueto more abſolvit. Et ut ſupra indicavimus, ſi opportuno tempore non ſaltaverit, ſudoreſque hoc pacto evocaverit patiens, toto illo anno miſerrimè diſcruciatur inappetentia, colore cutis ictericio, laſſitudine univerſali, & reliquis ſupra recenſitis malis, quæ magis magiſque ingraveſcunt ſi annis ſequentibus ne quidem ſaltaverit, donec tandem in cachexiam, hydropem, & morbos incurabiles incidat.

Nonnulla curiosa hîc subnectemus, quæ Tarantati chorearum tempore faciunt. Universaliter omnes Tarantati in magno illo saltationum vigore suspirant, altè conqueruntur, ebriorum adinstar internorum externorumque sensuum rectum usum ferè amittunt; Adstantes, & Parentes confusè atque æqualiter tractant, & de præteritis ferè non recordantur. Ex illis tamen nonnulli, saltationis tempore delectantur summoperè frondibus vitis, vel arundinis, easque manibus per aëra circumferunt, aqua madefaciunt, faciei ac collo circumnectunt, imò in aquam ipsam manus, & faciem immergunt; Alii rubras vestes, vel nudos enses manibus tractare cupiunt. Hinc apud vulgus invaluit opinio, saltantes cum frondibus vitis, demorsos esse à Tarantula; contrà cum ensibus nudis, ab Apulo scorpione, qua de re fides sit apud ipsum vulgus. Alij dum parum à saltatione quieverint, humi caveam effodiunt, aqua implent, & in luto illo veluti sues volutari summoperè cupiunt. Demùm inter initia saltationis quandoque enses petunt, & artem gladiatoriam saltando exercent, quandoque speculum volunt, & dum in eo propriam vident imaginem vehementissimè suspirant. Quandoque vestes pretiosas, pulchra indusia, monilia & alia hujus generis ornamenta petunt; magnaque reverentia ab adstantibus accipiunt, & omnia ordinatè disponunt circa aream, in qua saltationes ducunt, iisque vicissim utuntur, ac delectantur saltationis tempore juxtà varios impulsus, quos læsa imaginatio intus excitaverit; vestibus, & indusiis coloris amæni, ut plurimùm rubri, cærulei, & flammei delectantur; nigrum contrà vehementer horrent, ad illius aspectum suspirant, & adstantes tali colore incedentes quasi manibus impetunt, & foras exire jubent, &c.

CAPUT X.

Nonnulla alia circa choream breviter expenduntur.

QUemadmodùm Tarantulæ sunt diversæ magnitudinis, coloris, & virulentiæ, ità & Tarantati à diversis sonorum generibus ad saltandum excitantur delectanturque, prout à variæ speciei Tarantula fuerint demorsi; imò non solum singuli patientes particulari modulamine delectantur, & excitantur ad choreas, verùm etiam & particulari instrumento, alii scilicet fistula pastorali, alii tympano parvo, cythara, lyra, cymbalo, fidibus, & tibicinibus varii generis. Hinc curiosum est observare, quod Cytharædi interdum, quamvis tria vel quatuor diversa sonorum genera efformaverint, ab jis tamen patientes ne minimùm ad saltationes moventur, dum verò aliud efformant à præfatis diversum, & ipsorum vene-

nè

no forsan accommodatum, statim ad illum suspirant, & saltare vehementer incipiunt. Hoc unum tamen verum est, patientes, licet suo quique delectentur sono, omnes tamen velocissima sonorũ modulamina desiderare (quæ sonorum velocitas vulgò dicitur *Tarantella.*) IdeòCytharœdi horum non ignari, faciliter mulierum fucum solent manifestare, nam si viderint mulierem ad quoscumque sonorum concentus veloces, aut tardos, & similes alios statim, imò & indiscriminatim saltare, dicunt eam non esse revera Tarantatam, uti postea experientiâ certum comperitur.

Atque hæc sunt, quæ de chorea ejusdemque effectibus breviter adnotavimus, reliquum est, ut mox perpendamus an ipsa Tarantula ad musices sonum revera saltet, & an alia animalia ab eadem demorsa ad saltandum cogantur.

Tarantulam ad sonorum concentus saltare nonnulli crediderunt, inter quos Kircherus mund. magnet. *lib.* 13. *part.* 8. aliique Auctores, qui ex alienis dictis potiùs, quàm per autopsiam hac de re judicarunt. Ex antedictis tamen sciendum Tarantulam esse de genere Araneorum, sive Phalangiorum octonoculorum, cujus substantia ferè tota friabilis, membranea, & subtilissima est, atque sui generis nutritia lympha turgescens (sanguinis namque vestigia, raro in eadem observavimus) undè hac ratione à quolibet, vel levissimo motu externo, in subsultus involuntarios impelli posse credendum.

Porrò Tarantula ex natura sua ad saltus, motusque vehementiores prona est, & ferè nunquam quiescere observatur, multò magis si adurens æstatis calor accesserit, quo exaltati attenuatique Tarantulæ humores in majores motus subsultorios eandem adigunt. Cùm intuerer interdùm avulsum Tarantulæ pedem, integris ferè horis duabus subsultorios, vehementioresque motus in illo observavi. Duobus his motibus si tertium accedat, undulatio scilicet aëris, & vehemens ejusdem pressio à musicis instrumentis facta, & Tarantulæ membraneum corpus incurrens, mirum non est, si ea ad musices sonum subsilire tunc temporis videatur, subsultusque illi externis motibus potius debeantur, quàm voluptati Tarantulæ, ex necessario naturæ instinctu ad sonum subsilientis, quæ omnia magis patebunt legenti librum de vi percussionis, quem nuperis annis emisit vir celeberrimus *Borellus* Academiæ Neapolitanæ & Romanæ decus magnum, ubi multa virium impulsus arcana examinantur. Cæterùm quamvis hæc ipse sentiam, non perindè tamen omninò nego Tarantulam ad musices sonum ex interna quasi voluptate subsilire, præsertim cùm *Epiphanius* laudatus hoc asserat, & alii quamplures testes oculares, sed majori probatione rem hanc indigere arbitror.

Videbimus mox an reliqua animalia à Tarantula demorsa saltare cogantur, ut homo. Nostrates passim opinantur affirmativè, & ab oculatis testibus hoc pluries audivimus. Sennertus quoque *lib.* 1. *cap.* 7. *ex Epi-*

phanio in suis observ. refert vespam à Tarantula demorsam, unà cum ipsa Tarantula saltasse ad sonum fidicinum, imò & gallum demorsum pariter saltasse. An animalia demorsa iisdem de causis saltare cogantur, quibus Tarantulam ad saltandum cogi nuper indicavimus, dubius hæreo. Fateor tamen quod sicuti à cane rabido demorsi ululant adinstar canum, aliasque operationes canibus analogas exercent, ob impressas forsan in illato veneno rabidi animalis ideas. Ità pariter si in summè activo Tarantulæ veneno ejusdem animalculi instinctus, atque inclinationes lateant; eæque per veneni vehiculum animalibus communicatæ sint, quid mirum si in his totas suas vires, & à venenati insecti natura parum differentes exeant?

Elapso decennio dum exercerem praxim Neapoli in celeberrimo illo tùm Doctorum Virorum, tùm Scientiarum Emporio, amicus quidam noster varias Tarantulas vivas Apuliâ transferri curavit circa mensem Augusti. Unam ex illis tenui vibice priùs irritavimus, irritatæ statim cuniculi vivi caput aptavimus, cujus superius labium paulò post bis momordit, transactis duabus horis demorsi cuniculi labia insigniter intumuerunt, nigrescebant, & ipse suboscurâ spirandi difficultate, & blanda totius corporis horripilatione correptus humi concidit; usque ad quartum diem nec cibum hausit, nec potum, sed stupidus, ac veluti comatosus jacens, & præfati graviter pressus symptomatis quinta die circa meridiem obiit.

Caput, labia, & lingua ante mortem vehementer intumuerunt; imò, & abdomen; Licet Cytharœdus accesserit, & varia sonorum modulamina efformarit, non perindè tamen cuniculus movebatur, aut subsiliebat, sed semper aphonus, & immobilis jacuit. Probabile itaque est in sola Apulia miros saltationis effectus producere venenum illud, quò loci ab urentioribus solis caloribus ad debitum exaltationis gradum evehitur, non ità in reliquis Regionibus, sub frigidiori forsan climate constitutis. Lycium redux decreveram nonnulla in animalibus experimenta per Tarantulæ morsum tentare; sed quoniam vix domum attigeram, quod in exteras Regiones peregrinandum mihi fuit, ideò nequidquam hac de re potui absolvere.

Aperto cuniculi cadavere, venas, & arterias cerebri turgidas invenimus, & cerebrum ipsum levi affectum inflammatione, maculis lividis hinc inde conspersum. Pulmones, & reliqua viscera naturalia sanguine concreto, & nigro nimium distendebantur. In ventriculis cordis grumi majores sanguinis, & tenues rami polyposæ concretionis conspiciebantur; Magna seri copia hinc indè exteriùs in cerebro fluctuabat. Reliqua demùm sana erant, & inculpata.

Nil frequentiùs occurrit in apertione cadaverum, quàm hæc seri extravasatio in partibus, & cavitatibus corporis. Eam tamen potissimùm ob-

servavi in cadaveribus eorum, qui ob generalem aliquam sanguinis coagulationem; vel potiùs particularem in aliquo viscere obstructo perierunt. Universalem intelligo in malignis febribus à coagulatione; particularem verò in apoplexia, pulmonum morbis quamplurimis, & viscerum obstructionibus, ac scirrhis; Undè in extinctis ab apoplexia sæpissimè copiosam seri fluctuationem observamus extrà, vel intrà cerebrum; In extinctis verò à pulmonum morbis, in cavitate thoracis, & sic deinceps. Et hæc seri evasatio recenseri potiùs debet inter effectus, quàm inter causas morbi principalis, utpotè quia paucis antè mortem diebus, aut mensibus se manifestat. Quod præ cæteris observavi in iis, qui ex polypo cordis moriuntur; hi paulò ante mortem tumore pedum ædematoso vexari incipiunt, mox cachexiâ, & tandem hydrope corripiuntur. Huic observationi quadrat & illa de asthmate, aliisque pectoris morbis, in quibus impedimentum aliquod vel in auricula dextera, vel in dextero cordis ventriculo adest, utpotè dilatatio, aneurisma, polypus, ossificatio & reliqua hujusmodi exonerationem sanguinis è dextero cordis ventriculo in pulmones impedientia: in his inquam morbis observavi, exteriorem dextræ manus partem attolli sensim in tumorem, coloris vel naturalis, vel subpallidi, & morbo ad interitum ægri properante, tumorem illum altiùs elevari, & per continuatum brachium expandi. Quando igitur talem tumorem in exteriori, & mox in interiori manus parte deprehenderis, aderitque spirandi aliqua difficultas, semper prædicito impedimentum aliquod circa dextrum cordis ventriculum, aut circa illius auriculam, ut cadaveris sectio clarius manifestabit.

CAPUT XI.

Variæ Ægrorum Historiæ proponuntur.

HISTORIA I.

NObilis Mulier Lyciensis ann. 1689. rure in urbem regrediens, secessit in cellam vinariam, in qua cum paulisper commorata esset, domum rediit, negotiisque domesticis occupata, morsum quendam in femore dextro sensit, formicæ morsui non dissimilem, interea temporis neglecta levi punctura ad prandendum se contulit, vixque pauco ingesto cibo, femur, & inferiores artus sensim stupefiebant, nec ullam vellicationis molestiam à patiente factam sentiebant. Quamobrem relicto prandio secessit in cubiculum, ut observaret demorsum femur, invenitque in loco demorso parvum tumorem magnitudine lentis, subrubrum ac ferè

livescentem, cui statim theriacam allio contuso mixtam applicuit, eodemque tempore vehemens cordis angor, & magna spirandi difficultas supervenerunt. Mox lectulo composita totius corporis tremore correpta fuit, tali profectò vehementia, ut vix duo robusti homines eam continere potuissent; paulò post ingens dolor in articulis, & digitis pedum supervenit, & præ doloris magnitudine ægrè ferebat levissimum pondus indusii linei corpori superpositi. Accersito Medico pars affecta pluries secta fuit lanceola, sectionique superposita theriaca cum allio contuso; intus verò sumpsit confect. alcherm. cum vino generoso. Sed omnia hæc frustra; nam sensim aphonia, & spirandi difficultas crescebant, & patiens dicebat linguam sibi ad interiora convelli, & ita impedire, ne posset verba pronunciare: Trium horarum spatio ab accepto morsu hæc supervenerunt, illisque accedebant sitis ingens, vigilia, angor cordis, inappetentia, & quamplura alia symptomata. Undè Parentes statim suspicari cœperunt de ictu Tarantulæ, (quamvis in affecto loco eandem non invenerint) & patienti saltationem suadere, quæ quidem lachrymando respondit, se saltare non posse, tùm ob vehementes in articulis pedum dolores, tùm ob totalem virium jacturam.

Urgente tamen morbo vocati sunt Cytharœdi, qui propè lectulum patientis stantes, interpellarunt eam à cujusnam coloris, vel magnitudinis Tarantula demorsa esset, ut familiarem talis speciei Tarantulæ sonum inchoarent; Et cùm respondisset se nescire, à Tarantula nè, an à Scorpione puncta esset. Illi statim duo, vel tria diversa sonorum genera instituerunt, à quibus nihil prorsùs afficiebatur patiens; audito tamen quarto à reliquis diverso, statim suspirare cœpit, & se temperare nesciens à vehementissimis insultibus, quos musica intus excitabat, solutis omnibus verecundiæ limitibus, ferè nuda prodiit è lecto, vehementissimè saltare cœpit, & ità per triduum consueto more continuando, ab omnibus symptomatis libera evasit. Cæterùm licèt patiens toto illo anno optimè se habuerit, singulis tamen subsequentibus præsertim eo tempore, quo puncta fuit, eidem omnia recrudescunt symptomata, locus demorsus dolore, phlogosi, & rubicundo colore afficitur, &c. Omnia tamen evanescunt per choreas modo antedicto institutas.

HISTORIA II.

Alia Mulier pariter nobilis Lyciensis à Tarantula demorsa, iisdem symptomatis magis, aut minùs vehementibus affecta fuit, sed per choream more patrio institutam brevi evasit, & toto illo anno optimè habuit. Singulis tamen annis, circa solitam veneni recrudescentiam vehementissimus dolor digitos pedum occupabat, ob vehementiam doloris inflammabantur, & per decursum inflammationis ex unguibus digitorum

ichor tenuis, & mordacissimus emanabat, qui adjacentes partes graviter exulcerabat. His de caufis faltare coacta nobilis Mulier, poft finitas faltationes, à præfatis digitorum, & totius corporis fymptomatis ftatim fanabatur, imò ipfi digitorum ungues omninò decidebant.

HISTORIA III.

SEptuagenarius robuftioris temperaturæ; Neritonēfi in urbe propè Aletium ortus, circa initia Julij menfis dormiebat in campis, & præcipuè in area tritici hora meridiana, derepentè morfus fuit tenui punctura, à qua excitatus, ftatim manibus fortiter compreffit locum demorfum. Interea denudato femore invenit fcorpionem nigrum jam interfectum in affecta parte. Paulò poft ingenti cordis angore, languore univerfali, pectoris anguftia, capitis debilitate, aliifque fymptomatis corripitur. Per adhibita varia intùs, & extrà medicamenta non remittebat morbus, fed omnia ruebant in deterius; ægerque affixus lecto manibus plaudebat, frondes viris aqua madidas petebat, fonum mufices, & choream defiderabat, & in ipfo lecto pedibus fubfiliebat; dum hæc peragebantur, fupervenit mufica, quâ auditâ licet patiens fummoperè lætaretur, nihilominus tamen ob extremum virium languorem, & continuas pectoris, atque cordis anguftias vix moveri poterat à latere in latus, unde paucis interjectis horis, extremo correptus angore migravit ad Superos.

HISTORIA IV.

JUvenis rufticus Neritonenfis, peponem, in cujus fuperiori parte fovea naturaliter excavata erat, in fovea fcorpio latebat, comederat, abjecto priùs fcorpione. Vix elapfis duabus horis ab ingefto pepone graviffimis doloribus colicis corripitur, mox verò febri, & fatalibus tùm vitalis, tùm naturalis regionis fymptomatis, quorum omnium vehementia obiit tertia die. Hic pariter ante mortem chorea, & mufica delectabatur, frondefque arundinum propè lectum femper volebat: Ex his deducimus patientem periiffe ob virulentiam fcorpionis.

HISTORIA V.

De Virtute Lapidis Indici, vulgò dicti Serpentini, contra morsus Scorpionum.

HIc lapis invenitur in capite Serpentis Indici vulgò *Cobra de Capelo*, & communi Scriptorum omnium de rebus Indicis consensu, creditur habere specificam virtutem extrahendi venenum à parte cui ab animali venenoso illatum fuerat. Ex repetitis tamen Domini *Redi* Viri accuratissimi experimentis, de hoc lapide factis circa venenum potentissimum olei tabaci, viperæ, & scorpionis Africani, detectum tandem est virtutem illius suctoriam venenorum, suppostitiam esse,& falsam, ut patet ex ipsius epistola ad *Kircherium*. Diù adhæsi opinioni tanti Viri propter grave pondus suorum experimentorum in Aula tanti Principis factorum; sed acceptis gratissimis, dum hæc potissimùm scriberem, epistolis, Aletio Romam mihi datis per Patrem meum, ad eruditissimo *Patre Joanne Dominico Putignani Soc. Jesu*, mutavi sententiam, præsertim cùm ex iis cognoverim non esse omninò falsam dicti lapidis vitutem, sed ex parte veram, ut expertus est præfatus Pater Paulæ urbe Calabriæ. Summa prædictæ epistolæ hæc est.

„ Discedens elapsis annis Siciliâ, mecum ferebam nonnullos lapides „ serpentinos dono mihi datos à Religioso Viro qui recens Lusitaniâ „ Siciliam venerat; Paulam Calabriæ urbem me contuli, quo loci ali- „ quantisper commoratus sum. Intereà rusticus Calaber augusto mense „ morsus fuit in collo à calabro scorpione & floccipendens illatam punc- „ turam nulla adhibuit remedia; quamobrem supervenientibus gravis- „ simis symptomatis ad extremum ferè vitæ perductus fuit. Elapso triduo „ certior factus ab amicis de præfato casu, statim accessi ad patientem ut „ experimentum facerem cum lapidibus meis serpentinis. Inveni igitur „ ipsum jam jam morientem, & à filio suo indicatus mihi fuit in collo „ locus demorsus, cui parva crusta supercreverat. Scarificato prius lan- „ ceola loco affecto, statim superposui unum ex lapidibus præfatis, qui „ vehementer adhæsit parti; vixque elapsis quatuor, vel quinque minu- „ tis horæ, patiens summoperè suspirare cœpit, necnon & respirare fre- „ quentius,& post horæ quadrantem integræ sanitati restitutus fuit, præ- „ sentibus plurimis conterraneis. Observavi in principio applicationis „ lapidis quod oportebat illum statim exonerare sucto veneno, infunden- „ do eundem in lacte, in quo veneni seminia deponebantur. Quamvis „ liberatus esset æger à morbo post horæ quadrantem, nihilominus tamen

præservationis gratiâ per duos alios dies lapidis applicationem repete-" bam, & singula applicatione observavi, quod in lacte, adhuc depone-" bat aliquid venenosæ substantiæ, donec tandem illud non ampliùs " tingeret. Hæc est summa epistolæ Italico sermone datæ ab eruditissi-" mo Patre. "

Colligendum exindè erit lapides prædictos re verâ venenum extrahere; quoniam tamen plures sunt adulterini, & viri pretio ab Arabibus, & Indis fallacibus venundati nostris Europeis, ut idem testatur, Dom. *Redi*, ideò nil mirum quod frequentissimè votis non respondeant, &c. In mentem obiter revocanda sunt præcepta Domini Boilei in libello. *De experimentis, quæ non succedunt*; ubi fusè de non succedentibus, quamvis veris experimentis discurrit.

HISTORIA VI.

FRanciscus Mustellus rusticus Diœcesis Lyciensis elapso decennio circa calendas Julias punctus fuit à Tarantula in manu sinistra, dum tritici spicis legendis attenderet. Occisa Tarantula domum revertebatur cum sociis, in medietate tamen itineris derepentè humi concidit velut apoplecticus, supervenientibus spirandi difficultate, manuum, faciei, & aliarum extremitatum denigratione, &c. Nota sociis morbi causa, Cytharœdos vocarunt, quorum musicâ auditâ sensim veluti reviviscebat patiens, suspirare cœpit, pedes primò, mox verò manus, & reliquum corpus movebat, & paulò post in pedes elevatus saltabat vehementissimè, cùm suspiriis, ita vehementibus, ut ferè adstantibus timorem incuteret; frondes arundinis, & vitis aqua madidas saltando gestabat; humi volutabatur, & pedibus solùm vehementer percutiebat. Post elapsas duas horas ab inchoata musica nigredo in facie, & manibus omninò soluta fuit; saltationibusque per tres dies more consueto repetitis, & hac ratione sudoribus provocatis perfectè convaluit. Singulis annis circa tempus morsùs, dolor in affecta parte cum omnibus prædictis symptomatis recrudescit, minori tamen impetu; & nisi ingruentem paroxismum musica, & choreis antevertat, derepentè ab eodem corripitur, undè frequenter à familiaribus suis reperitur in campis fatali morbo correptus tempore suspecto, sed superveniente musica brevi sanatur.

HISTORIA VII.

PEtrus Simeon Messapiensis adolescens calidi, & sicci temperamenti ruri degens noctu, in hypochondrio sinistro morsus fuit à Tarantula; quæ forsan uvea fuit, ut ex symptomatis supervenientibus colligere licet. Undè statim persensit vehementem dolorem in loco ictus, & sta-

tim concidit in terram cum frigore totius corporis, horripilatione, dolore in pectine, virgæ tensione, &c. crura debilia erant, suspirabat, lugebat, se suffocari dicebat, clamare volens, sed non potens. Sequenti aurorâ defertur ab adstantibus in oppidum ubi vocatur musica, & ea specie musices maximè delectabatur, quæ à Nostratibus *Catena* vocatur, auditâ musicâ statim saltare cœpit, sudoribus multis perfundebatur, vigilavit per hebdomadam, vinum meracum bibebat, alvus per quatuor dies non evacuabat, næniam optabat, in aquam infundi volebat, rubicundum amabat colorem, maximo odio persequens cæruleum, quem dilaniabat, & pedibus conculcabat. Noctu calcanea sibi manibus scalpenda curabat, quo pacto aliquantulum disponebatur ad somnum; parum, vel nihil comedebat, sed spatio unius ferè hebdomadæ saltans, sudoribus, & musica fuit perfectè sanatus. Historiam hanc excerpsimus ab *Epiphanio Ferdinando ex observatione sua* 87. ea potissimùm ratione, ut magis paterent veneni hujus symptomata.

HISTORIA VIII.

IN *rebus physicis affigenda sunt potius pondera credulitati, quàm addendæ plumæ*. Hoc nuper seriò secum perpendens quidam ex Medicis Neapolitanis, ne minimùm quidem decantatis Tarantulæ effectibus credere volebat, nisi in se ipso periculum faceret. Quamobrem advectis Apuliâ Neapolim nonnullis Tarantulis mense Augusto 1693. duas illarum nudæ carni sinistri brachij sub indusio posuit præsentibus sex testibus, & notario; paulò post morsus fuit, sensitque puncturam similem ei, quam formica aut musca affert, eodemque tempore dolorem sensit in articulatione digiti anularis ejusdem brachij. Sequenti die pars affecta rubescebat, & circumcirca lividus aureique coloris circulus aderat: tertia die intumuit circulus aureus, cum continuatione doloris: quarta die tumor prædicti circuli evanuit, & demorsa pars remansit rubro lividoque colore suffusa, dolor verò intereà vix sentiebatur. Hoc pacto absque ullo novorum symptomatum insultu per quindecim dies stetit morbus; decima quinta die crusta nigra in affecta parte supercrevit, qua ablata, denuò crevit & alia, imò circulus ille aureo-lividus etiam tunc apparebat. Elapso mense ab accepto morsu, levi infirmitate correptus fuit patiens, quæ an tribuenda sit virulentiæ morbi antecedentis, an aliis causis occultis, ignoramus Paulò post in patriam se contulit ad reficiendas vires ab infirmitate antedicta penè detritas, tribusque elapsis mensibus Neapolim denuò regressus est ubi nunc vivit incolumis. Tarantula post septimum à morsu diem obiit. Præcipua hujus historiæ argumenta Neapoli Romam nobis communicavit amicissimus Dominus Bulifonius. Ex qua colligere licet quod superiùs indicavimus, Tarantulam in exteras Regiones translatam fatalia morsus sympto

ſymptomata non afferre, nec non talium Regionum calorem non eſſe tantæ activitatis, quanta requiritur, ut venenum illius ad debitum exaltationis gradum perducatur, ſicuti in intenſiſſimis Apuliæ campeſtris caloribus re vera perducitur.

CAPUT XII.

Nonnulla dubitativè proponuntur circa hujus veneni genuinam naturam.

OMnibus ferè venenis commune eſt, ut ſubitò, & vehementer totam vim ſuam in animalium exerant vitam; & hæc omnia efficiunt non magna ſubſtantiæ quantitate, ſed exigua, & quandoque imperceptibili. Venena generaliter agunt vel coagulando, vel diſſolvendo, & nonnulla quæ beſtiis innocua ſunt, hominibus ſolent eſſe fatalia, & contra. Ideò ad nocendum non tantùm veneni prærequiritur activitas, & deleteria ſubſtantiæ vis, quantum particularis quædam diſpoſitio, ſivè pororum analogia in partibus animalis ad venenum ſuſcipiendum. Scaliger *exercit*.33. §.2. affert exemplum meſſoris qui ab ardoribus ſolis incaleſcens, & ſitibundus, nonnullos aquæ ciathos in ipſo incaleſcentiæ actu potaverat; paulò poſt tamen illam hauſtam cecidit extinctus; Hoc in caſu aqua fuit adinſtar veneni; nam in humoribus magna diſpoſitio aderat, ob inſignem eorum rarefactionem ab ardoribus ſolis factam, undè derepentè iiſdem occurrens, nil mirum quod frigiditate ſua ſtatim, atque lethaliter coagulaverit. Eadem mechanicè pleuritides, anginas, alioſque hujuſmodi morbos à repentino frigore produci in libro mechanicorum medicinalium fusè probavimus.

Porrò in veneno corrodente obſervamus, quod ejus particulæ acutæ, & ſcindentes corrodant, ſolvantque partes ſolidas, coagulent contra partes fluidas animalium; in utriſque tamen eandem efficiunt operationem nempè ſolvendi, ſed effectus in fluidis eſt coagulatio, in ſolidis verò eroſio. Virulentia luis gallicæ, dum primò hominem corripit, coagulantes effectus producit, ut de ducimus ex bubonibus, tuberculis, impotentia ad motum in articulis, &c. morbo autem creſcente, & per repetitas circulationes venenoſa materie vehementiùs exaltata, diſſolventes effectus fiunt, oſſium ſcilicet caries, dolores partium terebrantes, macies, febres, & ſimilia; ex quibus deducimus ad ſuſcipienda venena particularem in corpore requiri diſpoſitionem, ad hoc ut hæc potiùs, quàm alia producantur ſymptomata.

Tarantula naſcitur in Apuliâ, Regione ſupra cæteras Italiæ aduſtiſſi-

ma, & quoniam climatis temperiem, hominum temperies sequitur, illi pariter calidissimi sunt temperamenti, impatientes, acutis, & inflammatoriis morbis potissimùm obnoxii; undè meritò colligi potest ingens illa succorum volatilizatio, in Apulorum sanguine observabilis, quæ quandoque tanta est, ut evolata parte subtiliori, nil aliud remaneat in sanguine, quam terreum quid, & fixum, quod popularibus illis hypochondriacam, tetram, & melancholicam affectionem adeò facilè progignit. Undè tam ratione incolarum, quàm ratione climatis, & virulenti animalculi summa in omnibus observatur activitas, volatilizatio, & impetus, quæ omnia nos potissimum animadvertunt, quid statuere debeamus de hujus veneni natura.

Veruntamen si rem paulò attentiùs consideremus, constabit naturam venenorum ab animalibus vel rabidis, vel virulentis emissorum consistere in compositione quadam particularum nimis activarum, volatilium, & celeris motus, quæ sanguini admissæ fulminis ritu omnia derepentè pervadant, magnosque concitando tumultus, mutuum partium sanguinem componentium vinculum dissolvunt, undè quælibet sui juris factæ, & hinc indè secedentes viam sternunt ad coagulationem; cujus quidem indicia nobis præbent angores cordis, aphoniæ, pulsuum oppressiones, extremorum nigredo, & alia hujus generis post illata rabidorum, & virulentorum animalium venena, se manifestantia. Huic opinini arridet observatio Benivenii qui cap. 56. in suis historiis hæc habet *Famulum habui, qui à Scorpione ictus tam subito, ac tam frigido sudore toto corpore perfusus est, ut algentissima nive, atque glacie se opprimi quereretur. Verùm cùm algenti illi solam theriacã ex vino potentiori dedissem, illicò curatus est.*

Rem hanc ulteriùs confirmant multa, quæ in rabidis observamus animalibus. Homo licèt omni prorsùs veneno careat, ob iram tamen aliquando illius spiritus tantoperè exaltantur, & irritantur, ut quasi in venenosam naturam evehantur; & si in actu illo iracundiæ aliquem momorderit, observatum est venenosam rabiem eidem communicasse. Magis hoc elucescit in canibus, felibus, lupis, mulis, aliisque hujusmodi animalibus ad iram provocatis, quæ hac ratione in rabiem degenerant, & mordendo venenosam rabiem aliis communicant; neque in illis accusari potest venenum antecedenter in corpore absconditum, cùm tota vis veneni consistat in spiritibus & humoribus ad extremum ferè exaltationis, & excandescentiæ gradum perductis. Mulum vidimus Patavii Julio mense 1691. ob nimiam veneris turgentiam, vel ob vehementes illius æstatis calores in rabiem actum, qui stabulo exiliens, & obvium hominem furiosè impetens humi prostraverat, variosque morsus brachio, & collo attulerat, & calceis malè tractaverat, & ità miserrimus patiens paucis elapsis horis obiit; ante mortem tamen in rabiem ipse quoque actus, adstantes, & parentes impetebat, ut morderet.

Nimiam activitatem in ſanguine Apulorum, & climate Apulo ulteriùs confirmant, tam ingens numerus melancholicorum, & maniacorum iis in locis frequentior, quàm alibi per Italiam; undè erectum eſt Neapoli magnum illud, & totius Italiæ celeberrimum Xenodochium incurabilium, in quo dementes magna copia detinentur. Confirmat quoque tam frequens copia canum rabidorum, cujus rabiei cauſa exurentiſſimo aëris calori tribui jure meritò debet. Benignitate tamen Summi Numinis, à rabidis canibus homines demorſi brevi ſanantur, ſi ante quadrageſimum à morſu diem ſe contulerint ad Oppidum S. Viti 40. milliariis circiter Aletio diſtans, ubi effuſis ad Deum pura mente precibus, Divi illius interceſſione mox liberantur, ut cuilibet in Apulia conſtat.

Hæc eadem ſumma veneni exaltatio vel ſpirituum in veneni indolem evectorum excandeſcentia, quam præfatis animalibus adſcripſimus, tribui quoque poterit Tarantulæ, & in ea tota vis veneni reponi. Tarantulas, cæteroſque araneos communiter reponunt auctores inter animalia venenifera. Et quamvis Harveus de generat. animalium exercit. 57. hæc afferat. *Ipſemet aliquando experiundi cauſa manum acu aranei dente confricans, manū alio loco perforavi, nec potui quicquam diſcriminis inter has duas puncturas obſervare, &c.* Nihilominùs tamen Dominus Liſter cap. 6. de inſectis Angliæ poſt illa Harvei verba, hæc ſubdit. *Erat tamen in cute quod diſcerneret, quippè eodem loco ubi venenata punctio contigerat, ſubitò ſeſe in tuberculum contraxit, induitque mox ruborem, calorem, & inflammationem, tanquam ad pugnam, & nocentis mali expurgationem ſe roboraret, & accingeret.*

Cæterum quamvis omne genus araneorum veneniferum ſit, & exitiales quoque illorum morſus; magis tamen veneniferi ſunt ii, qui ſummoperè calidas Regiones incolunt; quod de Tarantulis in Apulia, & de Scorpionibus in Africa, & Apulia quoque verificantur. Siquidem ob exurentiſſimos aëris Apuli calores, cùm ad extremum exaltationis gradum Tarantulæ humores evehantur, nil mirùm ſi tandem in venenoſam rabiem animalculum illud degeneret, prout ſuperiùs de aliis diximus animalibus. Atque hinc eſt, quod Tarantula montium ad Apuliam terminantium incola, nec non & hyemis tempore, ſi mordeat, nullum affert damnum. Pariter ſi ad exteras transferatur Regiones, & inibi locorum mordeat, ne quidem offendit; quia ſcilicet talibus in Regionibus, & tali anni tempore, ad debitum exaltationis veneniferæ gradum Tarantulæ humores perduci non poſſunt.

Venenum itaque hoc, ratione ſui, in ſummo exaltationis gradu conſtitui poteſt; ratione verò diverſitatis temperamenti ægrorum, diverſos producit effectus. Præcipui tamen ſunt denſatio, & coagulatio, nec non & ſpirituum oppreſſio; Indicant hoc ſatis angores cordis, pulſus parvi, ſpirandi difficultas, niger aut lividus faciei, & extremitatum color, frigus

totius corporis, tumor, stupor, dolor, & inflammatio affecti loci, curatio morbi per spiritum vini anathosatum, vel essentiam anthos. sudorum provocatio per saltus vehementes. Indicant pariter continui dolores capitis, animi deliquia, ossium dolores, & inappetentia, suffocationis metus, aliaque innumera, quæ annis à morsu subsequentibus in patientibus observantur. An hæc densatio ab acidis, vel contra ab alchalicis veneni partibus fiat, decernant acutiores; Certum tamen est, nonnulla alchalia solvendi vim habere, nonnulla alia coagulandi; hoc idem acida faciunt, ut gravissimi testantur auctores, unde in rebus tam dubiis non per speculationem, sed per experientiæ tentamina aliquam veritatis lucem eruere poterimus. Et utinam Medici tot vigilias, & studia in nugis hisce inutilibus speculandis non impenderent; cùm causæ primò primæ, & proximæ, nec non proprietates minimæ rerum naturalium alta nocte obruantur, nobisque difficulter manifestentur.

Престереà venenum Tarantularum in gradu venenositatis mitius est, quàm illud Viperarum; in motu verò vehementiori partium componentium similibusque motus passionibus illud viperarum longè superat: Ideóque meritò quadrat assertum Villisii cap. 7. de morbis convulsivis, dicentis: *Venenum Tarantularum liquori nerveo inflictum mitius est, quàm ut spiritus animales penitùs extinguere valeat, aut distractos prorsùs dissipare, & in explosiones immaniores cogere, sed eos tantùm in fugam conjicere, fugatosque hinc indè in spasmos leviores, ac ferè tantùm dolorificos incitare.*

Et quamvis venenum Tarantulæ activitate virulentæ substantiæ humores ad coagulum ferè disponat: quoniam tamen vividissimo motu partium componentium gaudet, hîc aliqua ex parte totalem illam impedit coagulationem, spiritusque, & humores aliquantùm excitando, facit; ne totaliter succumbant. Imò interdùm tanta est hæc spirituum concitatio, ut in motus involuntarios, ac merè spasmodicos degenerent; undè nonnullis ex Tarantatis ingentibus convulsionibus, rigoribus, diarrhæa, multisque aliis involuntariis motibus post inflictum morsum corripiuntur.

An hæc, quæ dubitativè de hujus veneni natura subindicavimus vera sint, vel saltem verisimilia æqui rerum æstimatores judicent. Hoc unum fateor me magis delectari in observandis naturæ motibus ad diagnosim, prognosim, curationemque morborum spectantibus, (cujus vox, non est adinstar nubeculæ, quæ citò transit, sed adinstar sideris, quod permanet, & lucet) quàm in hujusmodi inanibus, & eousque duraturis, donec à contrariis speculationibus non subvertantur (quod paucorum dierum aut mensium spatio succedet) phantasiæ meæ conatibus, de rerum effectibus, superstruendis; nam ut optimè Orator Romanus de Nat. Deorum. *Opinionum commenta delet dies, naturæ judicia confirmat.*

CAPUT XIII.

Quid agat Musica in Tarantatis & in aliis morbis, breviter examinatur.

QUàm mirandi, quàm varij, & quàm incredibiles sint effectus motus, neminem latet. Et generationes, & corruptiones, & singulæ ferè sublunares alterationes per motum fiunt. Quæ vivunt, quæ vegetant, & quæ sensibiles mutationes vitæ, & interitûs subeunt, in perpetuo sunt motu. Quamobrem cùm tanta sit vis motûs, meritò Philosophi sagaciores duo rerum principia statuerunt, motum scilicet, & materiam. Imò cùm motûs operationes per contactus corporum fiant.

Tactus corporibus cunctis, intactus inanis.

Ideò nil mirum, quod admirandi effectus producantur à quibuslibet, vel levibus motuum impressionibus, ob communicatum scilicet impetum contactus ad partes etiam remotissimas, ut in aureo de vi percussionis libello demonstravit *Borellus* noster, & ex sequentibus clarè patebit. Podagrici licèt ad omne exercitium impotentes sint, crederem tamen assidua cum amicis colloquia, vel librorum lectionem alta voce factam ipsis esse posse loco exercitij; nam inter loquendum contrahuntur, & exercentur musculi oris, & partium adjacentium, & propter contractionem illam expressio, & circulus liquidorum quæ sunt ad contactum promptiùs, & faciliùs absolvuntur, & sic deinceps liquida omnia quamvis remotissima celeriùs promoventur, ac circulant. Quod loquela alta voce facta, nec non & cantus recenseri debeant inter genera exercitij abundè testatur Plutarchus de tuenda bona valetud. pulcherrimis hisce verbis. *Ità dixerit aliquis, litterarum studiosis non opportere tradi præcepta de corporis exercitationibus, quod ipse quotidianus disputationis usus, qui voce peragitur, mira quædam est exercitatio, conducens non solùm ad bonam valetudinem, verùm etiam ad corporis robur, non illud quidem palæstricum, neque quod carne cutem distendit, incrustet, infarciatque foris velut in ædificio, sed quod partibus maximè vitalibus, principalissimisque vim internam, vigoremque verum ac genuinum inserat. At cùm vox sit agitatio spiritus non leviter, nec in superficie, sed velut in ipso fonte, in ipsis visceribus valens, & calorem auget, & sanguinem subtilem reddit, & omnes purgat venas, & omnes aperit arterias, humorem verò superfluum non sinit crassescere, neque fæcis in morem subsidere in his conceptaculis quibus accipitur, &*

conficitur cibus. Itaque cùm primis danda est opera, ut se se huic exercitationi familiares, & assuetos reddant, assiduè disserendo, aut legendo sivè recitando, si quid suspicabuntur corpus esse lassum, aut imbecillius; hactenùs Plutarchus in aureo libro de tuenda valetud. ubi fusiùs quoque hoc idem probat argumentum. Exindè etiam est, quod viri religiosi, & claustrales, quamvis non multo utantur exercitio, vitam tamen multò salubrem ducant; quia scilicet diù noctuque in choro vocem exercent, in canendis Deo precibus, & ità vocis exercitio corporis motum pensantes, & benè digerunt, & diù salubriter præ aliis hominibus vivunt. Pariter non sine ratione *Asclepiades* morbos curabat lecto pensili; patientes in tali lecto movendo, & exercendo, *ut morbos* (verba illius sunt) *extenuaret*; huncque lecti pensilis usum in curãdis morbis, nonnulli inter Dalmatas adhuc retinent, ut mihi per illas Regiones peregrinanti multi retulerunt. Rhedâ aut sellâ vehi inter exercitij genera referri quoque debet, & licèt hoc exercitio corpus non succutiatur, nihilominùs tamen novus ille continuusque aëris in corpus impulsus, & motus ille, utut levissimus, humorum cursum promovet, transpirationem auget, corpusque ab excrementis repurgat. Vocis igitur exercitium, & vectio rhedæ familiaria sint podagricis ob rationes supradictas. Atque hæc dicta sunto, ut pateat quàm magni effectus à parvo motu fiant, & ita clariùs constent mox dicenda de musices effectibus. Musica est de genere eorum, quæ aerem acutè feriunt, & in vividas quasdam undulationes disponunt; motus hi, sivè veloces undulationes sanguini, & spiritibus per contactũ communicatæ, in iis diversas excitant affectiones, nunc eos ad motum vehementer concitando, non ad quietem componendo; & ex varietate sonorum, variæ in mente nostra rerum ideæ excitantur, hinc alij concentus ad audaciã, alij ad hilaritatem; alij demùm ad pietatem nos movent, prout scilicet spiritus, & humores hoc, & non alio modo afficiuntur. Tympani, & fistulæ bellicæ, dum sonant, quàm vehementer excitent motus in spiritibus militum arguere licet ex audacia, alacritate, & promptitudine ad pericula, necnon ex immani furore, in ipso calore conflictûs, vel in apparatu ad conflictum animis militum obversantibus; ut taceam exempla strenui, & generosi ducis, ambitionem gloriæ, & stimulos prædæ, quæ pariter ad furorem militum conducunt, &c.

Mœsti, irati, vel aliis animi passionibus affecti, leni, & placido musices concentu in alacritatem, & gaudia excitantur, & per illius continuationem in somnum ducuntur &c.

Quod præfatæ aëris undulationes agant in solidas, fluidasque nostri corporis partes, ex variis brutorum exemplis nec non ex stupore dentium deducimus. Multi à motu limæ, aut serræ, ob ingratam illam aëris undulationem in stuporem dentium, aut molestam sensationem incurrunt, eo quia cùm improportionatæ sint moti aëris particulæ: poris nervorum ra-

discibus dentium insertorum, eosdem detorquent, dimovent, atque adeò vel stupefaciunt, vel dolore afficiunt. Porrò contingit, ut quisque nostrûm dum insolitam quandam, ac gratam musices harmoniam sentit, quasdam veluti oberrationes blandi horroris, sive rigoris per cutim, imò & aliqualem capillorum erectionem inter initia experiatur. Quod animalia pariter à musices sono afficiantur, plurimi testantur auctores: Strabo iratos elephantes musices sono placari affirmat, apes sonitu metallico delectari, cygnos cithara & cantu, delphinos musicâ, ut refert *Epiphan. loco cit.* Ipse vidi canem Ragusii, pulcherrima & nobilissima Dalmatiæ urbe, quæque olim Antiquorum Epidaurus fuit, & Æsculapii templo celebris, nunc est caput Reipublicæ liberæ, & præstantissimæ. Ibidem natus sum ipse anno 1668. die 8. Septembris oriente sole. Deindè puer cum parentibus Aletium in Apuliam migravi, ubi nunc nostra sedes. Vidi inquam canem, cui adeò exosus erat cytharæ, vel alterius instrumenti musici sonus, ut eo audito in magnos ululatus, ac ferè in luctum conjiceretur.

Curiosum magis est quod affert Alexander ab Alexandro dierum genialium libr. 6. cap. 5 dicens. *Theophrastus quibusdam viperarum morsibus cantus fidicinum, aut tibiarum, aut alia artis musicæ organa modulatè adhibita, apertissimè mederi affirmabat.* Hoc pariter observavit Asclepiades, qui phreneticos, mente imminuta, & valetudine animi affectos, nulla re magis, quàm simphonia, & vocum concentu resipiscere, & sanitati restitui dicit. Fertur etiam Ismeniam Thebanum plures Bæoticorum ischiadicos, intentione tibiæ, vel cytharæ sanitati restituisse. Vide plura apud *Aldrovandum lib. 5. de insectis, fol.* 621.

Cùm igitur ex antecedentibus musica sanos homines, & alia cogitantes, in actiones modulaminis auditi æmulas rapiat; quid de musices effectibus in curatione Tarantatorum sentiendum sit, exindè clarè elucescit. Probabile est motum velocissimum à musicis instrumentis aëri impressum, (id genus velocissimi soni Tarantatis familiaris, ab Italis vocatur *Tarantella*) & ab aëre cuti, mox spiritibus, & sanguini communicatum, incipientem eorumdem coagulationem paulisper dissolvere, disgregare, excitare; & quod dissolutionis effectus crescant, sono ipso crescente; donec tandem per repetitas has succussiones, ac veluti vibrationes pristinam fluiditatem humores acquisiverint; quo facto æger sensim revivíscit, membra movet, in pedes elevatur, suspirat, & vehementissimas inchoat saltationes; donec evocatis sudoribus, veneni seminia foris eliminata fuerint.

Neque mirùm, musicam tantam vim habere solvendi spirituum humorumque venenosum coagulum; siquidem præcipuè, & immediatè afficit organum auditûs cerebro valdè propinquum, imò cerebrum ipsum sivè minimas, & tenuissimas ejusdem fibrillas, in quibus cùm torpeant,

& ad necrosin ferè dispositi sint spiritus, probabile est quod à continuis, & vehementioribus musices contactibus in membranas cerebri explicentur; & motu ex parte adepto nervorum, fibrillarumpue tubulos faciliùs, agiliusque introeant, & ita cum humoribus, & solidis partibus pristinæ recuperent commercia. Moto aëri ab impulsu fidicinum, vim auget, & stimulos, calor solis ardentissimus, aër Apuliæ calidissimus, & tenuissimus, undè sonus ille vehementiùs ferit spirituum, humorum, & membranarum systema, & ex vehementiori impulsu, vehementior pariter in humoribus excitatur fermentatio, exaltatio, & debita fluiditatis restitutio. Hæc omnia per remedia diaphoretica intùs sumpta assequi non possũt, ut superiùs adnotavimus; nam talia medicamenta antequam ad sanguinem pervenerint, vires suas magna ex parte amittunt, aguntque in fluida duntaxat, non in solida. Contra musices sonus eodem tempore, & solida ferit, & fluida, atque id vehementissimè, & per vim percussionis in cerebri fibrillas, in quibus immediatè succi nervei, & spirituum secretio, atque distributio peragitur, & hac ratione in solidis æquè, ac fluidis momentaneam producit eodem tempore explosionem, agitationemque, quod à remediis intùs sumptis præstari vix poterit. Atque hæc de Tarantula tibi communicanda censui lector. Id. Nov. 1695.



GEORGII

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO VII.
De Usu, & Abusu
VESICANTIUM.

Opinionum commenta delet dies ; Naturæ Judicia confirmat. Cicero de Nat. Deor.



EMINENTISS. PRINCIPI

HENRICO NORISIO CARDINALI,

GEORGIUS BAGLIVUS. S. P.



UM toto vitæ, ac multiplici peregrinationum cursu, nil optare magis unquam mihi contigerit, HENRICE Card. Amplissime, quàm ut præstantes litterarum gloriâ Viros cognoscere, & ab iisdem pariter cognosci possem. Tam flagrantis voti, tamque expetitæ felicitatis, tùm certè me compotem sensi; Quando te mihi primùm Florentia videndum, mox Roma penitiùs inspiciendum, ac interiori usu degustandum exhibuit. Mecum olim præclarè actum putassem, si te vel de facie noscere licuisset. Quod jam, cùm me (quæ tua summa humanitas est) indignum non putasti, quem tuum sæpiùs ad congressum admitteres, cuique plurima benevolentiæ signa præberes? Quò sanè factum est, ut opinio, quam de te antea conceperam, major in dies evadat, neque, ut alii, summam duntaxat in te eruditionem, sed quandam veluti doctrinarum omnium Universitatem suspiciam. Grati ergo pro tanto beneficio animi mei sensum, cùm publicè testatum vellem, nil satiùs, opportuniúsque visum est, quàm destinatum jampridem Typis

Opusculum tuo Nomini nuncupare, observantiæ adversus te meæ, devinctique animi pignus futurum. Neque vereor, ne oblati tenuitatem munusculi ab excelso isto, ad quem te tua evexerunt merita, gradu despicias. Eos quippe duntaxat mutare honores solent, qui nihil eis habent præclariùs; secùs verò, qui adeò supra fortunam naturæ, ac virtutis dotibus eminent, ut plus ipsam exornent, quàm ab ipsa splendoris quidquam accipiant. Qualem in primis cùm te maximè noverim, nullus dubito, quin ea, qua nuper auctus es dignitate, non ad Familiarium aspernationem, sed eorum potius ad patrocinium, & opem usurus sis. Tuum igitur erit, Eminentiss. PRINCEPS, veteris spes Clientis ratas facere, obsequia æqui bonique consulere, honestos conatus patrocinio juvare; Tuóque Nomine, quam ab Auctore suo habere nequit, opusculo dignitatem tribuere. Vale.

Romæ prid. Kal. Octobres 1696.



LECTORI.

MIhi multos videor audire novæ sectæ medicos in Italia, vix dùm frontispicio inspecto brevis hujus dissertationis in me irrumpere his verbis. Quid sibi iste vult Galenicus? Quid iste novæ penitùs medicinæ jejunus? quid huc confert Antiquorum vaniloquentiam? Verùm hi si duos nostros superiores praxeos libros attentè volverint, norint me, non esse talem, qualis ab iis dicor. Ego liberam medicinam profiteor, nec ab antiquis sum, nec à novis: utrosque, ubi veritatem colant, sequor, & instar metallicorum ex scoriis tùm novæ, tum veteris medicinæ aurum, & argentum præceptorum colligo. Ego, ut Cois mos fuit, magnifacio sæpiùs repetitam experientiam: nihilque tam mihi cordi est, quàm ut Medici tanquam soboles rediviva Heroum, quos prisca hæc schola tulit ignavam inquisitionis desperationem deponant, naturæ pondus & majestatem, quantum potest, sustineant, nec amplius in re medica illustranda similes sint prætereuntibus, sed indicantibus. Quod attinet ad vesicantia Arabes ea invenere pro excitandis duntaxat ægris à soporosis morbis, putà lethargo, apoplexiâ &c. Verùm qua mechanica, quosque præter dictos, morbos alios juvarent, nihil prim's iis temporibus compertum est. Hinc secuti Medici, contenti revulsionis nomine ab Arabibus accepto, nec mechanicam hujus revulsionis scientes, in obscuro iter faciebant; quare juxta faustos infaustosve exitus in duas partes divisi sunt, laudando ea, vel vituperando. Hac ætate *Helmontius* vestigiorum naturæ, aut oblitus, aut contemptor contra usum vesicantium acriter disputavit; adeò ut huic nova schola adhærens inter cætera Galenicorum etiam vesicantia respuerit. Diù ego quoque his subscripsi, sed in multis Italiæ Xenodochiis observans juxta meum morem progressus, historiam, & effectus morborum, vesicantiaque esse summo interdùm adjumento, discessi à sententia, & deponens umbram præjudiciorum in mentem introductam ex lectione novorum librorum, præceptorumque authoritate, totum me verti ad indaganda commoda, & incommoda vesicantium. Eodemque tempore periculum feci in vivis animantibus, infundens in eorum sanguine tincturam cantharidum, applicando quoque vesicantia eorum cuti diligenter abrasæ; ac multis factis hujusmodi observationibus, tum practicis, tum anatomicis, unà conjunxeram pro meo usu. Verùm cùm hæc celeberrimi hujus Urbis Medici mei amicissimi in manus venissent, summoperè flagitavit, ut simul cum supradictis tractatibus observationes hasce in lucem proderem. Ego verò animadvertens rem hanc invidiosam esse, timensque ne in me novi Medici om-

nes turmatim irruerent, tenui diutiùs; quamquam tandem victus ejus repetitis efflagitationibus, confirmatuſque à docto de ſtimulis tractatu nuper in Italia edito ab eruditiſſimo amiciſſimoque Domino *Bellino*, quamcelerrimè quaſdam ſelegi utiliores viſas, contulique in hæc quatuor capita. Sicuti verò eas tibi, Lector candide, offero ſineque ulla propenſione, vel in novam, vel in veterem ſcholam, ita & tu poſtquam accuratè examinaris, aut pro commodo adhibe, aut me, ubi erraſſe comperies, corrige.

Romæ Idibus Novemb, 1696.





CAPUT I.

Nonnulla præponuntur experimenta circà effectus Cantharidum.



CRITER inter se hactenùs contenderunt practicantes circà usum vesicantium, & modò in affirmativas, modò in negativas distracti sententias, adinstar oberrantis alicujus Euripi, incerti hinc indè fluctuarunt. Contentio nata potissimùm est, vel propter privata odia à diversitate sectarum, aliisque de causis inter Medicos excitata, ut inter Massariam, & Saxoniam, qui mutuo quodam odio, non elucidandæ veritatis causa de phænigmis scripserunt, inter Helmontistas, & Galenicos hodiernos, & sic deinceps. Vel quia more hactenùs consueto, ex natura mentis potiùs, sivè hypothesis, cui se manciparunt, quàm ex ipsa rei natura de vesicantium effectibus judicarunt; undè nil mirùm si ità temerè, atque inconsideratè agentes; neque, quid unaquaque in re, loci, temperamentorum, causarum, ætatumque varietas postulet dijudicantes, tàm deplorabilem altercationi, & erroribus ansam præbuerint. Nos autem more nostro naturæ vestigia secuti, quid patienter in plurimis Italiæ Xenodochiis hac de re observaverimus, breviter exponemus. Et dùmmodò vera, & saluti hominum utilia proferamus, parum interest, quid alij de nobis sinistrè, uti consueverunt, obmurmurent, &c.

EXPERIMENTUM I.

ROmæ mense Maio 1692. cani molosso ad tabulam ligato aperui jugularem dexteram, & per syringam injeci unc. ij. tincturæ cantharidum, quæ composita erat ex drac. ij. cantharid. pulv. & unc. vj. aq. card. s. per tres dies super cineres calidos digestis. Post primam siringationem canis vomuit aquea & viscosa, salivam viscidam ore ejiciebat, donec finita duarum unciarum siringatione consutum fuerit vulnus, & vitriolo usto aspersum. Facta operatione statim cecidit humi canis, velut exanimis: usque ad mortem nil voluit comedere, sitiebat vehementissi-

mè, undè famulus, me insciò (ductus miseratione) bibendas ei dedi duodecim circiter aquæ libras, quibus vix epotis urinam flavam copiosissimam minxit. Interea ululabat, sitiebat semper vehementissimè, aquam tamen non amplius bibendum dedimus. Ante mortem convellebatur, quarta die noctu post maximos ululatus expiravit.

Aperto cadavere, collum ex ea parte, qua experimentum tentavimus, sphacælatum omninò erat, & fœtidum. In dextro cordis ventriculo sanguis nigerrimus, parùm, vel nihil coagulatus copiosè fluctuabat, & in superficie guttulæ quædam veluti olei innatabant. Ibidem pariter exiguum polypum grumo sanguinis continuatum invenimus. In sinistro cordis ventriculo, duo parvi polypi reperti sunt, & sanguis nigerrimus, ac dissolutus. Pulmo erat sanus, & reliqua viscera pariter sana. In vesica urinaria, ne minima quidem mucositatis portio; qua naturaliter oblinitur vesica, inventa est, quia forsan ab acrimonia cantharidum erosa fuit. Bilis in vesica fellea aliquali nigritie tingebatur. Sanguis qui ex dissectis venis, aut visceribus emanabat, nigerrimus erat, nihil coagulatus, & in superficie minimis veluti olei guttulis perfusus.

EXPERIMENTUM II.

ROmæ 14. Julii 1692. cani juveni mediocris magnitudinis, super tabulam ligato unc. ij. tincturæ cantharidum injecimus in jugularem dextram. Vulnere consuto, & fasciato ut supra, canis statim vomuit, humi cecidit semimortuus. Post duas horas linguam foris magna anxietate promebat, sitis causa. Nil comedere voluit, sitiebat quam maximè, sed ipse nihil aquæ concesseram. Post sex horas, graviter ululando, mortuus est. Aperto cadavere viscera omnia sana erant: sanguis tamen nigerrimus erat, & dissolutus, & in hoc quoque veluti olei guttulæ supernatabant. Canis hujus fuit juvenilis ætas, parva corporis magnitudo, nihilque aquæ biberat, undè nil mirùm si humoribus à caustico cantharidum sale sat citoque dissolutis, & liquatis, post sex horas obierit.

In ambobus hisce canibus observavi, quod post injectam tincturam in jugulari; nulla alia pars, tàm citò afficiebatur, quàm caput, quod quidem statim nutabat, & ad inferiora inclinabat, rectaque cervice stare animal non poterat. Primus canis post factum experimentum, statim caput inclinavit, & vix illud attollere poterat: potatis tamen duodecim libris aquæ supradictis in pedes statim se elevavit, caput liberè, & recta cervice movebat, magisque hilaris fuit: aqua verò vix per urinam exonerata, denuò humi concidit, caput non ampliùs attollebat, & ità semistupidus, ac capite nutans obiit quarta die. Exindè deduci poterit cantharides esse potissimùm capiti noxias, adeóque in morbis illius

inflam

inflammatoriis, & acutis summoperè ab eorum usu esse cavendum; hoc tamen non est ità nudè statuendum, nisi centuplex experientia rem magis confirmarit.

EXPERIMENTUM III.

ROmæ 14. Aprilis 1692. Accepimus uncias octo sanguinis recens è vena ægrotantis cujusdam extracti, inque duo vascula dividi curavimus: statim ab extractione miscui scrup. 1. pulver. cantharid. sanguini in uno ex dictis vasis contento; alterum verò sanguinem in alio vasculo, intactum reliqui. Sanguis præfato pulvere commixtus prius coagulatus est, quàm alius sine pulvere: postea colore plumbeo, & subnigro tingebatur, donec tandem subtilis pellicula subnigra in superficie apparuerit. Demum per totam sanguinis superficiem maxima vesicularum copia supercrevit, quæ ruptæ subnigrum serum emittebant; demum totus sanguis dissolutus est in serum nigrum, ac sublividum. Sanguis in alio vasculo hu usmodi mutationibus obnoxius non fuit.

EXPERIMENTUM IV.

EOdem mense Aprili post factam sanguinis missionem in quodam febricitante, serum à sanguine separavimus, & sero miscui scrup. 1. pulveris cantharidum. Post mixtionem observavi, quod pulvis paulò post in fundum vasis præcipitaverat, nec ullo colore serum tinxit, solummodò evasit liquidius, tenuius, & vix coagulabile. Mox subnectam majoris claritatis gratia tres observationes ægrotantium, cui vesicantia fuere adhibita.

HISTORIA I.

JUvenis ann. ætat. 22. gracilis, & biliosi temperamenti, paulò ante sanatus à bubonibus venereis, postquàm foco incaluisset, aquilonari vento se exposuit, & exindè in anginam incidit, quæ mox desiit in pleuritidem cum sicca tussi, calore febrili exurentissimo, pulsu duro, & alto, vigiliis, siti, urinis crassis, & summoperè rubicundis. In Xenodochio quodam Italiæ ægrotabat.

Circa duodecimum diem, quo primum ego illum invisebam, datus fuit à Medico pulvis cornachini, die verò sequenti sex vesicantia apposuerunt gracillimo corpori. Decimaquarta die supervenerunt delirium, suppressio sputi, tremor carnium, motus epileptici, pulsus, & respiratio inæquales. Urinæ erant copiosissimæ, dejectiones per secessum biliosæ, ac fœtidæ, sed sine ullo symptomatum levamine: die decimasexta mi-

tigata sunt omnia: sequenti nocte recruduerunt denuò vehementissimè cum sudore universali copiosissimo glutinoso, & acidum olente, qui usque ad vigesimum morbi diem duravit, eoque die mortuus est patiens.

HISTORIA II.

COquus ætat. ann. 30. temperamenti sanguinei, biliosi, rubri capillitii, veneri, & baccho maximè indulgens; post calorem, & susceptum postea frigus externum correptus fuit convulsione inferioris mandibulæ, paulò post convulsionibus abdominis. Præscripserunt eidem in Xenodochio pulverem cornachini, & sequenti die quatuor vesicantia. Post horum applicationem supervenerunt vomitus, motus convulsivi, & gravissim aspirandi difficultas, quibus pressus symptomatis obiit miserrimè quarta die. Durantibus epilepsia, & motibus convulsivis supradictis, sensuum internorum, ac externorum liberum usum non amisit, &c. A pulvere Cornachini sæpiùs vidi productos motus convulsivos in affectibus soporosis, à gravi capitis vulnere causatos. In soporibus verò ab aliis causis pulverem hunc utilissimum deprehendi, præsertim si antecedenter depleta fuerint vasa per diætam, aut per sanguinis missionem, si necessaria fuerat; nam post illius pulveris usum statim sopores solutos videbis: ut nuper observavi in puero octenni, qui in principio accessionis febrilis gravi sopore corripiebatur, durabatque per plures horas, exhibito semel pulvere cornachini, post sex horas ab accessione, omninò solutos vidimus sopores. In apoplexia, lethargo, vertigine, & similibus capitis morbis, vix datur præstantius hoc remedio, &c.

HISTORIA III.

MUlier octo mensium gravida, juvenis, & gracilis, integro octiduo doloribus ventris molestata, demùm infantem peperit. Post partum adhuc continuabant dolores, cum insigni ventris tensione. Quoniam verò omne genus remediorum spreverat, vel potiùs neglexerat, demùm à quodam Medico quatuor vesicantia sibi apponi permisit. Lochia quæ primum fluebant exinde suppressa sunt. Paucis post diebus denuò apparentibus lochiis, abdomen graviter convelli cœpit cum insigni dolore, adeout ne digito quidem premi posset; exindè sudores frigidi, cùm refrigeratione extremorum apparuerunt; pulsus, & respiratio erant diminuta, & ferè ad extremum vitæ redacta fuit patiens. Elapsis paucis diebus in meliùs aliquàtulum procedebat: derepente tamen supervenientibus gravissima spirandi difficultate ex genere convulsivarum, & interdum in delirium se commutante, nec non alvi fluxu flavo, & fœtido, qui

per octo dies continuavit; demùm decimaseptima die morbi obiit patiens, &c. His adnotatis sit.

CAPUT II.

De Incommodis ab usu Vesicantium.

§. I.

Nihil tam citò post adhibita supervenit vesicantia, quàm sitis cum linguæ ariditate, quæ quandoque tanta est, præsertim in ægris adusti temperamenti, & mente non alienata, ut quibuslibet remediis temperari vix possit, præter quàm continuo aquæ gargarismo; durat hæc sitis ità vehementer per triduum circiter, prout scilicet citius, aut serius, parcius vel uberius acres cantharidum sales è massa sanguinis fuerint separati; deindè sensim remittit, eamque appellare soleo, sitim vesicantium, ob rationes dictas. In usu vesicantium maxima cautio adhibenda, ne indiscriminatim præscribantur quolibet anni tempore, cuilibet ætati, temperamento, habitui corporis, & quibuslibet morbis, ut hodie consueverunt Galenici, sed duntaxat dùm necessitas urget, scilicet in casibus infra dicendis; Aliter mala quamplurima ægrotantibus supervenient, si debitis non adhibitis cautionibus applicentur, quæ quidem mala rudes Medici tribuere statim solent deleteriæ, & pravæ, ut aiunt, remedii naturæ; non verò erroneis indicationibus, quibus illud præscripserunt; sed de his fusè superioribus libris Praxeos restit. Vidi nonnunquam ulcera à vesicantibus excitata desiisse in gangrænam, vel in difficillimam eorundem cicatrizationem, cui an contribuat aliquid nova aëris constitutio tunc temporis regnans, me sane latet: Observavi tamen anno 1692. non solùm Bononiæ, verum etiam Romæ ulcera à quacumque demum causa producta, imò, & vulnera aliàs levissima, facillimè gangrænasse, & quandoque cum ægrotantium pernicie, quorum plurimi tunc temporis à gangrænis vesicantium ulceribus perierunt. Anno præfato hyems frigidissima, & copiosis nivibus ac gelu exasperata fuit, insueto quidem Italiæ more; successit tempus vernum valdè pluvium, & nebulosum; Exindè tandem æstas temperata, & frequentibus quoque pluviis madida. In tali constitutione anni, ulcera, & vulnera cujuscunque generis promptissimè gangrænismo corripiebantur, cum magna Chirurgorum admiratione. Ad morem igitur Coi Seni, semper attendamus ad constitutionem anni generalem, ejusque influxum, & seduli simus in describendis ad vivum ejusdem natura, & effectibus. Cæterùm qualibet anni

tempestate, ulcera vesicantium corrumpi, aut gangrænari facillimè solent in cachecticis, hydropicis, atro-melancholicis, & valetudinariis corporibus, nec non & quorum corpora lue gallica graviter laborarunt; non ità verò in robustis, & solidiori partium structura præditis, nec diuturnis morbis miserrimè lacessitis.

LI.

Qui graviter vulnerati capite fuerunt cum vomitu, abolitione sensuum, aliisque gravibus læsi cerebri symptomatis, dum illis applicabantur vesicantia, nonnulli vehementissimis convulsionibus corripiebantur paulò post applicata vesicantia. Alii sudoribus frigidis, quibus superveniebat mors, paucis interjectis horis, aut diebus. Alii sequenti nocte moriebantur convulsi. Memini quemdam torminibus spasmodicis infimi ventris cum febre, &c. molestè laborantem, post adhibita in Xenodochio vesicantia, excrevisse per secessum insignem copiam sanguinis rubicundissimi, & paulò post periisse. Cum igitur sæpiùs, atque sæpiùs in graviter capite vulneratis ab adhibitis vesicantibus observaverim, aut convulsiones lethales, aut alia mala supradicta, imposterùm semper ac videbam in Xenodochio talibus applicari vesicantia, intrepidè statim præsagiebam adstantibus, aut vehementissimas convulsiones, aut mortem, uti eveniebat. Ubi suspicio convulsionum est, vel factæ jam sunt, cavendum omninò ab usu vesicantium, præsertim si aderit febris, acrior, & colliquativa sanguinis constitutio cum habitu gracili, præcedentibus vigiliis, diæta, exinanitionibus per usum veneris, &c. Qui lue gallica semel laborarunt, ab adhibitis vesicantibus summoperè læduntur, in quocunque demùm morbo adhibeantur: undè nonnisi in maximis sanguinis coagulationibus, & morbis soporosis in talibus ægris præscribantur, & etiam cum cautione. In febribus ardentibus, & continus in quibus magna adest sanguinis agitatio, & impetus. In constitutione anni calida, & sicca, in similibus pariter temperamentis, Regionibus, victus generibus, ætate Juvenili, &c. In affectibus nervosis cum febre ad ardentem inclinante. In affectibus comatosis febrium, quæ accedunt ad ardentes. In morbis pectoris spasmodicis, inflammatoriis, & à salino-acri constitutione sanguinis productis, semper in pejus cessisse vesicantia pluries observavimus. Et quamvis interdum utilitas aliqua effulserit, quoniam tamen nesciebam an à vesicantibus, vel potius ab aliis remediis illa proveniret, ideò vel raro, vel nunquam in casibus supradictis applicabam vesicantia, curationemque solis hipnoticis, diluentibus, & dulcificantibus remediis feliciter absolvebam.

Cùm de sopore superiùs inciderit sermo, obiter hîc notandum me pluries observasse in febribus ardentissimis, & quasi ab inflammatione sanguinis productis; in principiis accessionis soporem quemdam, qui cres-

cente accessione, magis crescebat, & magis exacerbabatur quo copiosius ipse dissolventia, & cæphalica præscribebam. Post repetitam demùm observationem, didici soporem spontè sua imminui, accessione ad declinationem tendente, vel si ità spontè sua non imminebatur, per emulsiones seminum, aquas acido limonum temperatas, aliaque hujusmodi refrigerantia feliciter solvi; Hoc tamen observavi duntaxat in febribus ardentissimis, & à nimio sanguinis orgasmo pendentibus; Et ratio ex mechanicis est; quod sanguis tanto impetu, & tanta celeritate cerebrum petens, difficulter tùm ille inibi filtrari, tùm spiritus separari possunt; imò quadam veluti strangulatione in illorum criculatione producta, descensus ad inferiora impeditur; undè necessariò somnolentia, quæ magis exacerbatur, quo major impetus sanguini additur, minuitur verò, quo minor, ut per se constat.

III.

Post applicationem vesicantium observavi nonnunquam motus tendinum veluti subsultorios, & convulsivos, nonnullas sudoris expressiones, & quandoque copiosas; pulsus veluti obscurantur &c. & hæc tandiù durant, quandiù inhærent sanguini acres cantharidum sales, quibus mox eliminatis, evanescunt, ut superius de linguæ ariditate, & siti diximus, præcipuè si vesicantia debitis indicationibus fuerunt imperata; exacerbantur verò si imprudenter, & morbo non petente data sint. Non solùm gangrænam, verùm etiam, & mictus sanguineos, & ardores urinæ, & alia vesicæ mala frequenter generant vesicantia, præsertim in gracili corporis habitu, in calido, & sicco temperamento, æstivo tempore sub ardore caniculæ, & similibus.

In corporibus macilentis, & gracilibus, cautè usurpanda sunt vesicantia; nam si alicubi, hîc facillimè obortos vidi motus convulsivos, febris exacerbationem &c. & quandoque cùm febris propè statum esset, ex applicatione vesicantium recrudescebat cum gravibus symptomatis. Si tali corporis constitutioni accedant calidior, & siccior temperies, tempus anni æstivum, evacuatio aliqua copiosa antecessit, status sanguinis ad dissolutionem, colliquationemque tendens, omninò prohibenda sunt vesicantia, idque in qualibet ætate, & quolibet morbo, ob pessima indè subsequentia accidentia, ut quisque per se observabit. Quamplurimi ex Galenicis nimiùm hærentes suis hypothsibus, dum febres colliquativas, sivè ex dissolutione observant, credunt gravia, ac improportionata earum symptomata à venenata qualitate dependere; ideò ad veneni evocationem quatuor, sex, aut plura adhibent vesicantia. Post ea tamen sæpissimè observavi convulsiones, abscessus in visceribus, deliria majora, febris maximum incrementum, & tandem mortem: ob dissolutam scilicet magis, magisque sanguinis massam à caustico cantharidum sale, & ab acri pariter febris materia. In delirantibus cum febre acuta, & lingua ari-

da, dum applicabantur in Xenodochio vesicantia, celeriter omnes moriebantur, & magna ex parte; convulsi: Quibus repetitis eventibus perterrefactus, ipse postea feliciter usus sum remediis diluentibus, emulsionibus refrigerantibus, & sectione venæ frontis in supradicto casu, &c. Vesicantia interdùm ob insignem, quem excitant dolorem, delirium jam factum adaugent, imminens verò accelerant. A Medico fide digno audivi, micam panis recens furno extracti, & adhuc calidissimi, si applicetur alicui corporis parti, post elapsam semihoram eam vesicare, & ulcerare adinstar vesicantis: & quod nisi ulceri illi, & crustæ in principio factæ, optimè medeantur, difficulter postea sanari poterunt. A nimio cantharidum usu fœdissimæ suboriuntur satyriases, quarum duas historias letales narrat Cabrolius *obs. anatom.* 17. Cauti igitur sint Medici in salacibus Viris, à nimio vesicantium usu, ob rationes dictas.

IV.

Delirantes, ab usu vesicantium, plures mortuos vidimus, quàm sanatos. Post vesicantia admota observavi, quod pluries alvus nimiùm fluens sistebatur, & pulsus qui prius alti erant, postea obscurabantur. Acidum aceti, corrigit, & figit sal volatile causticum cantharidum; ideò si fortia velis vesicantia, parum aceti, aut fermenti veteris addas, vel loco illorum adde emplastrum de mucilagin. aut simile. Nunquam faciliùs gangrænantur ulcera vesicantium, quam dum hisce nimia cantharidum dosis additur, vel Medici, vel Pharmacopæorum culpâ: cantharides namque cum levissimæ sint, ut quinquaginta illarum, vix drachmam pendant, erratur facilè in earum dosi præscribenda; ideò numero sunt ordinandæ pharmacopæis, verbi gratia numero sex, aut decem, &c. non verò pondere. Cantharides per os sumptæ, vel contra iscuriam desperatam, vel ad excitandam Venerem, vel contra gonorrhæam virulentam, solent pessima producere symptomata; primò quidem post eas sumptas exulceratur vesica, & meatus urinarius, deindè paulatim inflammatur & hepar, & eroduntur intestina, immensique dolores in hypogastrio excitantur, quos dolores mentis alienatio, & mors subsequitur, nisi statim expellantur foris cantharides, vel eorundem vis infringatur. Hac de re vide plura apud *Franciscum Joel*, ubi curationem quoque prudenter proponit. Contra cantharides antidotum est lac nativum, & artificiale, teste Langio *epistol. sept. lib.* 1. Observavi in hominibus temperamenti adusti, & biliosi, vesicantia interdùm infructuosa fuisse, imò noxia; nam præterquam quod locus vesicatus vehementer inflammatur, & cum atrocissimo dolore excoriatur cum exigua seri, & quandoque nulla prorsùs eructatione; vesica atrocissima corripitur stranguria. In his itaque temperamentis cum sanguis sale, & sulphure copiosis scateat, paucoque sero diluatur; necesse est, ut Practicantes post adhibita vesicantia cōpiosum diluentium usum præscribant, ut vitentur mala recensita, &c. Atque hîc breviter

subindicavimus incommoda, ab applicatione vesicantium supervenientia, quæ hactenùs mihi observando innotuerunt in Xenodochio; mox ad commoda descendamus, &c.

CAPUT III.

De Commodis ab usu Vesicantium.

§. I.

QUamvis vesicantia producant mala superiori capite recensita, non perindè tamen, è Repubica medica sunt proscribenda; siquidem illa, ut & omnia alia medicamenta pari ratione se habent, ac vinum quod licèt inebriet, & innumera capitis mala producat, non idcircò tamen illius usum prohibent Rectores Urbium, quippè imprudentiæ humanæ, non verò deleteriæ vini qualitati, tribuendi sunt effectus illi gravissimi, quos affert inebriatio. Quantùm in constitutione sanguinis acri, & colliquativa obsunt vesicantia, tantundem conferunt in diathesi ejusdem crassa, viscida, & ad coagulationes, stagnationesque se disponente. In febribus, quæ exilissimo pulsu, extremitatibus frigidis, anxietate, ad morbos soporosos propensione, aliisque coagulationis indiciis stipantur, dictu est incredibile, quàm proficuos effectus afferant vesicantia; multò magis si aderint tempus hyemale, temperies ægri ad humidum inclinans, habitus pinguis, & similia; communicato namque acri cantharidum sale humoribus ad coagulationem dispositis, eorum particulas disgregat, solvit, & ad pristinam fluiditatem disponit; verbo dicam, ad solvendas incipientes sanguinis coagulationes, stagnationesque in quocumque morbo, qualibet ætate, temperamento, anni tempore, &c. vix ullum præstantius, & ita celeriter agens observavi remedium, quàm vesicantia. Et hæc eo magis quadrant, quo ne minimùm recedere mihi videntur ab Arabum sententia. Hi namque primi vesicantium inventores, nunquam iis utebantur, nisi ad excitandos soporosos, & à morbo refrigeratos, ut videre est apud *Oribasium*, qui primus ex Arabibus de usu illorum scripsit; & ubi vel soporosos excitare, vel morbo frigefactos calefacere necessarium non erat, ab usu vesicantium prorsùs abstinebant. Non ita se gesserunt subsequentium ætatum Medici, qui falsa imbuti opinione, vesicantia vim habere extrahendi venenum febrium malignarum, indiscriminatim contra omnes cujuscumque naturæ febres eadem præscribebant, magna ægrotantium pernicie, ut superiori capite probavimus. Observavi

in pleuritide utut præcesserit, vel non præcesserit sanguinis missio, quandoque circa quintum, vel septimum, vel aliis intermediis diebus apparere magnam spirandi, & expectorandi sputi difficultatem, quæ patientem in summum vitæ discrimen conjiciebat. Irritis aliis duo vesicantia tibiis, vel cruribus admota, non solùm expectorationem, quæ primaria crisis est morborum pectoris, ferè ad stuporem statim promovebant, verùm etiam & spirandi difficultatem leniebant cum mutatione morbi in melius. Majora dico? Quacumque die in pleuriticis spirandi, & excreandi sputi difficultas successerit, statim applicanda sunt duo vesicantia tibiis: prout „ etiam sentit Hippoc. *lib. 2. progn.* 67. dicens In pulmoniis quicum„ que tumores fiunt ad crura, boni; nec potest aliud quicquam meliùs ac„ cidere, præsertim, si mutato sputo, sic appareant, hæc ille. Et sanctè fateor ex centenis ægrotantibus vix paucissimos obiisse, qui præfata methodo tractati fuere à Doctissimo quodam Medico in celebri Xenodochio, idque potissimùm observavimus anno 1694. Romæ hyemali tempore quo pleuritides epidemicæ copiosè grassabantur, ob intensissimum illius tempestatis frigus, à copiosis nivibus, & gelu productum. Introducto namque acri cantharidum sale in sanguinis massam, & mox in pulmones, in quibus stagnatio metuebatur, incipientes coagulationes solvebat: humoresque pristinæ circulationi restituendo, & spirandi difficultatem imminuebat, & exitum sputi promovebat, cum ægrotantis levamine. Adverte quod præfati pleuritici in quibus hæc commoda nos observavimus, non fuerunt in principio purgati, ut faciunt Practicantes nonnulli, sed adhibitis venæ sectionibus opportunis, sola brodia pectoralia, & remedia alchalia leniter dissolventia in progressu curationis feliciter præscribebantur, &c. Post adhibita in pleuritide vesicantia observavi diarrhæam, si aliqualis tunc temporis aderat, vel imminutam fuisse, vel prorsus suppressam. Nonnunquàm verò post vesicantia in pleuritide copiosior succedebat urina, atque tàm prius illud, quàm hoc posterius magno ægrotantis commodo. Neque mirum, nam experientia infallibili, & decreto Hipp. constat alvi fluxus pleuritidi supervenientes ferè semper esse perniciosos, siquidem post illos supprimitur sputum, spirandi difficultas augetur, & æger paucis interpositis diebus ad Superos migrat, vel in chronicos morbos delabitur. Hinc clarè patet quantum à veritate aberrent, qui prætextu minorationis cachochimiæ, vel aliarum hujusmodi nugarum, statim in principio pleuritidum purgantia exhibent, tanto ægrorum detrimento; Pulmoniæ namque, & pleuritides cum originem ducant ab inflammatoria massæ sanguineæ diathesi, tenellis pulmonum membranis vim faciente, omni ope curandum, ut inflammatio leniter dissolvatur per depletionem vasorum, & alchalia temperata. At si inflammato sanguini, inflammatorios purgantium stimulos addideris, præsertim crudo existente morbo, non solum motus naturæ prorsus contrarios

excitabis

excitabis, sed exacerbata inflammatione, sputum supprimes, spirandi difficultatem augebis, donec brevi vel mors superveniat, vel in tabem migrabit patiens.

II

Quanti discriminis sunt purgantia in pleuritide, & pectoris morbis, tantæ ex adverso utilitatis sunt diuretica. In omnibus enim pectoris morbis semper ad vias urinæ ducendum, infallibili naturæ, & experientiæ documento. In morbis verò capitis, & faciei, iisdem docentibus purgantia levia frequenter exhibita magnam afferunt utilitatem, præsertim si tunc temporis etiam pediluvia præscripta sint. Hinc quadrat illud Jacotii com. ad coac. Hippoc. lib. 4. f. 212. dicentis: *Alvus ferè semper stringitur in morbis capitis.* Dum loquor de capitis morbis, non intelligo eos ab acrimonia, convulsione, & nimio solidorum, aut fluidorum impetu productos; sed à crassitie potissimùm, stagnatione, & lentore fluidorum. Inter purgantia hujusmodi morbis summoperè opportuna, primas tenet pulvis cornachini, ut sæpiùs observavimus. Inter diuretica morbis pectoris amica, præstant omnia ex therebinto, mille pedes præparati, syrupus de althea Fernelii, & herbæ vulgò dictæ aperientes. Acidum cùm pectori inimicum sit, diuretica pariter ex acidis parata suspecta erunt in ejusdem morbis. Quod etiam observavit Hofman. *in Schrod f.* 376. ubi rejicit usum balsami sulphuris in phthisi, & morbis pectoris; quia acido pollet unctuoso, quod auget potiùs, quàm eradicat phthisim, teste pariter expertissimo *Valschmidio.* Sed è diverticulo in viam. Vesicantia delirantibus hominibus admota damnum potiùs, quam utilitatem afferebant, pluresque ex iis moriebantur, quàm sanabantur. Contra mulieres delirantes adhibitis vesicantibus in melius procedebant cum levamine symptomatum, morbi, & salutis recuperatione. Idque observavimus Romæ incipiente anno 1694. quo tempore, gelu, & nives insueto Latii more, hyemem graviter exasperabant; produxeruntque mortes repentinas quamplurimas, catharros febriles, tusses humidas cum infarctu pulmonum, pulmonias, pleuritidesque, quibus magis afficiebantur viri, quàm mulieres; dolores colicos, & similia. Dùm imminet delirium, loco vesicantis, ipse secare soleo salvatellam in dextra, vel sinistra manu, aliquando cucurbitulas scarificatas scapulis impero, sanguinemque extraho, pro ratione ætatis, temperamenti, &c. Post hanc venam sectam sæpissimè jugulavimus, mox mox irrumpens delirium; vel si factum jam fuerat maximoperè imminuimus; sive revulso, sive infracto per hujusmodi emissaria, inflammati, & acris sanguinis ad caput impulsu. Facta sanguinis missione, copiosas emulsiones cum aq. card. s. vel violarum, vel hordei præscribo, sive brodia diluentia herbis refrigerantibus alterata, & congrua nitri portione temperata; inter nitrata laudo nitrum stibiatum, vel sal prunellæ. Ulcera à vesicantibus excitata,

quandoque in pejus ruunt, vitio, vel materiæ morbosæ, vel mali habitus corporis; atque tunc sensim arescunt cum colore subnigro, aut livescente, & quasi gangrænam minatur. In tali ulcerum statu præsentaneum remedium erit, eadem oblinire melle rosaceo, bis, terque quotidie: ægri à mellis unctione molestum quendam dolorosæ punctionis sensum, ac veluti effervescentiam percipiunt, quod bonum signum erit; nam uno, aut altero die interjecto humiditas in ulceribus apparebit, expurgatio promovebitur, nigra crusta antecedenti ulceri obducta, decidet, & paulò post rubicunda caro supercrescet.

III.

Non solum in ulceribus vesicantium, sed generaliter in aliis, dùm ad corruptionem, & sordem vergunt optimos mellis rosacei effectus observavimus. Romæ mense Maio 1693. curabam Juvenem ulcere inguinal, ex bubone venereo laborantem cum acuta febre, siti, virium debilitate, &c. Ulcus erat latum, dolorosum, inflammatorium, & nigrâ crustâ obductum. Statim itaque præscripsi mane unc. x. seri lactis caprilli depurati, vesperi verò emulsiones ex sem. melon. & cucurb. in aq. card. s. factas miscendo scrup. ij. ocul. cancr. &c. loco victus solidi singulis sex horis sumebat brodium herbis alchalicis alteratum, addito interdùm ovi vitello. Ulcus illinebam melle rosaceo duntaxat, bis, terque quotidie. Hac methodo per decem dies continuata cessavit febris cùm sociis symptomatis, ulcusque optimè mundificabatur, donec tandem post sumptam levem decoctionem ex salsf. parill lign. guaiaco, stibio crudo, &c. pristinæ sanitati fuit restitutus. Obiter hìc notandum, quod in cura ulcerum, magnam vim habet ad sanationem diæta ex diluentibus constans, utpotè sunt decoctiones ex herbis alchalino-dulcificantibus, & balsamicis, brodia vulneraria, & similia copiosè data. Nam per hujusmodi copiosa, diluentia sal acre ulcerum massæ sanguineæ inhærens dulcificatur, retunditur, & copioso dilutum fluido, per commodas naturæ vias, secessum scilicet, urinas, aut sudores promptissimè eliminatur, & ità dulcificatus, purificatusque sanguis ulceris cicatrizationi summoperè conducit. Quæ quidem omnia Medici sperare vix poterunt per hypocausta, diætam exsiccantem, decocta sudorifera, & hujusmodi alia, quibus sal acre ulcerum magis, magisque exaltando, & acriùs reddendo, in desperatum saluris statum eadem redigunt, præsertim si corpus ægrotantis, non fuerit cachecticum, humidum, pallidum, laxum, nec talia pariter ulcera: quo in casu consuetus exsiccantium usus ex parte conferret, &c. In oculorum, & faciei morbis vesicantia cervici applicata sunt tanquam specifica, & cæteris præstant, præsertim in suffusione, & fluxionibus vulgò dictis ad oculos irruentibus, ut sæpiùs mirati sumus. Nonnunquam ulcera vesicantiorum difficulter cicatrizantur, quamvis morbus primarius multò ante fuerit jam sanatus, & ipsa morbosam materiem suf-

ficienter expurgaverint: Et quoniam ulcerum apertio ad multos menses interdùm durat, eludunt profectò quorumlibet remediorum vim. Inter magnoperè proficua in hoc casu, non inveni melius remedium, quàm pulverem thuris in subtilissimum alchool redacti, & ulceri asperii bis in die, quo sanè brevi illa cicatrizavimus. Expertus quoque sum ad cicatrizationem fila carpta, in decocto aluminis crudi ebullita, deindè exsiccata, & ità ulceribus ad cicatrizandum apposita. Interdùm hæc etiam minus proficua deprehendi, quando scilicet corpus nimis impurum extitit.

I V.

Vesicantia, sinapismi, purgantia, aliique hujusmodi stimuli, non sunt adhibendi in corporibus succi plenis plethoricis, & nimia humorum copia repletis, nisi priùs depleantur vasa per sanguinis missionem, si indicata fuerit, vel per diætam severiorem. Stante namque tantâ humorum copiâ, aut orgasmo eorumdem in vasis sanguiferis, secretiones fluidorum in cribris viscerum, aliarumque partium, vel difficulter fient, vel morbosè. Siquidem ex mechanicis, ad secretiones non solùm requiruntur pori liberi, & proportionata resistentia solidorum, verùm etiam, & proportionatus motus, ac copia fluidi secernendi; quorum alterutrum si peccaverit modo prædicto, secretiones præternaturaliter peragentur, ut superiùs de sopore in principio, & augmento accessionis febrium ardentium, per emulsiones, & refrigerantia duntaxat curando subindicavimus. Per stimulos purgantium, vesicantium, diaphoreticorum, &c. major in fluidis fermentatio, turgentia, & orgasmus excitatur, & in solidis vivida quædam oscillatio; undè si humores in vasis redundaverint, vel ob vehementes fermentationes ad extremum turgentiæ gradum pervenerint, ratione solidorum resistentiam superent, & ità viscerum fibras variè divellant, extendant, atque contorqueant, nil mirum si paulò post vel vasorum rupturæ, vel fixationes fluidorum periculosæ contingãt. Id quod experientia quotidiana abundè nobis manifestat, siquidem post imprudenter, & intempestivè adhibita purgantia, vesicantia, diaphoretica, &c. nil aliud observamus frequentiùs in praxi, quàm febris exacerbationem, deliria, inflammationes viscerum, motus convulsivos, sanguinis hæmorrhagias, & similia; quæ quidem non succederent, si depletis priùs vasis sanguineis per sanguinis missionem, talia exindè præscriberentur remedia; nam quæcumque ab iis excitaretur fermentatio, & turgentia, cum humores in ampliori spatio circularentur, solverentur, & commoverentur; impossibile esset, ut impetum in solidas partes facerent, aut sibi ad coagulationem, stagnationemve sternerent viam. Hisce ductus fortasse rationibus Dominus *Sydenhamius*, ab Academiis Italiæ tantoperè laudatus, antè usum purgantium præserti in fortium, vasorum depletionem per sanguinis missionem, aut diætam, si morbis inducias

dabit, maximoperè suadet. Hic pariter auctor inter cæteros hujus ævi percentis repetitas observationes stabilivit demùm methodum, quea tractanda sit fermentatio febrilis in sanguine excitata; Primusque inter Septentrionales, Septentrionalium cæteroquin doctorum Virorum, lubricam aliquantisper medendi methodum ad debitam rationis, & experientiæ semitam redegit; decernendo inter cætera æquè peccare Medicos, qui in principiis acutorum purgantia exhibent, ac qui in principiis eorundem exhibent diaphoretica. Nam cùm tunc temporis fermentatio febrilis materiæ peccantis, cruda jam sit, confusa, & ad depurationem impar; per additos purgancium, diaphoreticorum, &c. stimulos, magis magisque turbabitur, & augebitur, & loco debitæ separationis producet febris exacerbationem, aut reduplicationem, vigilias, deliria, inflammationes viscerum, motus convulsivos, & alia centena, &c. sed fusiùs hac de re in libris de Practica Sapientia superiùs disputavimus.

V.

Ex superioribus constat, vesicantia magnam vim habere dissolvendi, & attenuandi sanguinem crassum, & coagulatum, & alicubi stagnantem, & propterea esse veluti specifica in morbis oculorum à fluxione pendentibus, suffusione, febribus ex coagulatione, & similibus lentescentiis, &c. Sed quoniam pertinaces viscerum obstructiones, cachexiæ, suppressiones mensium pariter diuturnæ à tali quoque sanguine orignem habent; ideò hortamur Medicos, ut in casibus desperatis, cantharidum usum vel forma emplastri, vel alio commodiori modo experiantur, ut horum tam difficilium morborum curatio lucem aliquam exindè mutuetur; nec semper hæreamus in limine. Thomas Bartholinus *cent.* 5. *observ.* 82. docet modum parandi infusum cantharidum, quod tanquam specificum deprædicat in gonorrhæa virulenta, urinæ suppressione, & pellendo calculo. Sic autem paratur: Scrupulus unus pulveris chantaridum infundatur in unc. iij. vel iv. vini Rhenani, aut spiritus vini; stent in infusione per aliquot dies, deindè filtrentur per chartam bibulam, ut ex substantia cantharidum nil admisceatur. Ex colato liquore cochlear unum misceatur cum septem cochlearibus vini, aut cerevisiæ; hujusque mixturæ sume primo die unum cochlear, sequenti duo cochlearia, & sic deinceps. An hoc remedium tentari possit per os in obstructionibus, & morbis paulò supra recensitis, nondùm expertus sum. Qui gravissimæ tussi cum sputo crasso, & copioso obnoxii sunt, a nullo remediorum genere tantam utilitatem suscipiunt, quantam à vesicatorio cervici apposito; Et si contingat, ut ulcus ab hoc excitatum, cito sanetur, fieri aliud poterit vesicatorium infra aures, vel supra homoplatas; nam serosa illuvies à compage sanguinis soluta, & hinc indè exudans, derivatur per vesicantia, ab influxu, quem in pulmonem faciebat, & ita tussim excitabat, ut pluries observavimus in Xenodochio, sene Medico præscribente; & in

se ipso expertus quoque est *Willisius.* Hisce breviter ac fideliter de vesicantium usu adnotatis, sequenti capite rationem ex mechanicis trademus de modo quo revera agant vesicantia.

CAPUT IV.

Vesicantium natura evidenter demonstratur ex mechanica stimulorum doctrina.

§. I.

VEsicantia stimulando agunt, & inter stimulos principem obtinent locum; ad clariorem tamen illorum notitiam, nonnulla ad mentem Domini Bellini, in Doctissimo de stimulis argumento breviter exponemus.

Dico primo. A stimulo debet succedere major nisus motuum partium, ex quibus totum systema membranarum componitur, nec non expressio cujuscumque liquidioris corporis, & derivatio ejus quâ potest.

Dico 2. A vi stimuli, villi membranarum, idest totius corporis, naturali contractione validiùs contrahi debent, & hac ratione expressio liquidorum faciliùs peragetur. Siquidem per majorem hanc contractionē fiet, ut villi breviores evadant, magis duri, rigidi, & tensi, undè tremor vividior, & excursus fluidorum ad contactum dictæ fibræ, adhuc majori cum nisu per diametrum. Et ideò ratione aucti utriusque nisus, facilior expressio liquidorum, & derivatio eorundem, qua fieri potest, succedent, &c.

Dico 3. A vi stimuli, musculorum contractio, quæ fit à liquidis, sivè succis intra ipsos fluentibus debet fieri validior, atque hinc expressionem liquidorum facilius successuram, atque insuper à stimulo augeri velocitatem, & cursum sanguinis. Quoniam enim per vim stimuli liquidum nervosum in undas frequentiores agitur, ideò per motum derivationis, deducetur in nervos musculorum omnium liquidi quantitas naturali major, quare musculi validius contrahentur, & extrorsum validè nitentur villis suis, & exprimeut quidquid est liquidius ad contactum sui, idest circa illos, & intra spatia, per quæ successivè moventur, dum contrahuntur, &c.

Dico 4. Pro diversitate partis in qua fit stimulus potest illa rubefieri sine tumore, verè inflammari, nihil tumefieri nec rubefieri, intumescere tumore quolibet alio, imò verò evacuare plurimùm cujuscumque ma-

teriæ, absque eo quod eandem materiam ad illam partem stimulus vocet, aut trahat &c.

Dico 5. Quod hæc eadem secutura sint, si cum stimulo conjuncta sit facultas aliqua intrò penetrans, & humores subigens; sed posse etiam, nihil non malorum inde provenire, & nihil non planè diversum à solo stimulo.

Dico 6. Si stimulus sit etiam divellens, non autem solummodò flectens, & sit aut stimulus simplex, aut conjunctus cum fermento, producet pariter eadem, quæ exposuimus superiùs.

Dico 7. A stimulis simplicibus, idest non conjunctis cum fermento, & evacuationem producentibus; sivè evacuatio fiat per emissaria naturalia, verbi gratia nares os, alvum &c. sivè ab ipsa parte stimulata; dico inquam quod evacuari potest, & id, quod per stimulum exprimitur ab humoribus, hinc indè circulantibus, & id, quod exprimitur à substantia villorum, sivè fibris partium solidarum; idemque fiet à stimulis cum fermento, qualia sunt vesicantia, sinapismi &c. Quoniam enim hæc, & omnia stimulantia faciunt, ut villi quilibet, sivè fibræ partium solidarum validè contrahantur, & exprimant quidquid fluere potest: Hoc igitur ipsum effluens derivabitur quâ poterit; & quod quidem à vasis quibuslibet exprimetur, extra ipsa derivabitur, & ducetur inter membranas, & ad earum superficies, & intra ipsarum poros. Et vicissim quod à villis membranarum elicitur, traduci poterit intra vasa. Igitur præfati stimuli evacuantes, etiam non conjuncti cum fermento ducere possunt per emissaria, sivè naturalia, sivè ab ipsis facta in loco stimulato, & vesicato, & quod exprimitur ab humoribus, & quod exprimitur a substantia villorum &c.

Dico 8. Stimuli non evacuantes, maximè movent, & maximè solvere possunt. Id ipsum præstant evacuantes non conjuncti cum fermento, & insuper liquidorum quantitatem minuunt, & utrique exsiccent plurimùm oportet. Vacuantes cum fermento conjuncti eadem quoque præstare poterunt, sed pro diversitate fermenti cum quo sunt conjuncti densare, fundere, coagulare, sistere, & tandem quidquid velis producere &c

A stimulo fit maxima contractio, & per contractionem maxima expressio fluidorum etiam ad partes remotissimas, ergo maximè movet, tam fluida quam solida; ergo in morbis, à coagulo, & lentore, cum fibrarum paralysi, aut laxitate necessariò sunt admittenda, & piaculum esset stimulantia, ob præconceptam falsam hypothesim, aut negligere, aut scurriliter apud vulgus lacessere. Porrò in vasis sanguineis, per eandem auctam contractionem mutabuntur contactus lenti illius liquidi subsistentis, & cùm velocitas totius sanguinis augeatur, dabitur vis major transversè illud abripiendi per longitudinem canalium, & deducendi ad viscera per quæ subigi ulterius, & ad exitum disponi possit.

Dico 9. Si partes liquidi illinentis membranas nostri corporis se se mutuò omnes premerent, atque urgerent quaquaversùm, non secùs ac partes sanguinis intra vasa, posset ratione illius pressionis materies, etiam distantissimarum partium derivari ad emissaria stimulorum, & per ipsa purgari: sed nisus ille mutuus in hujusmodi liquido, non videtur rationi conveniens.

Similiter si cutis, & membranæ omnes nostri corporis in ea tensione essent nuturaliter, ut statim ac in aliqua parte divelluntur, & stimulantur, undecunque contraherentur per ambitum divulsionis, & illa contractio per totum corpus succederet, ita ut nisus ejus tenderet ad locum divulsionis, & versus eundem urgeret quidquid est liquidum, ut sit in vestra urinaria, dum exprimitur urina; facto emissario per stimulum, posset ejus contractionis ratione derivari ad emissarium stimuli materies remotissimarum partium, & per illud expurgari &c. sed & hujusmodi naturalis tensio in membranis omnibus, & hujusmodi contractio, & hujusmodi nisus, sive impulsus versus stimulũ, non videntur rationi consona. Cæterùm materia inhærens alicui parti dimoveri per stimulum ab ea distantem poterit, si nervus, aut tensa quælibet membrana, cui stimulus appositus sit perveniat, & intexatur parti, cui inhæret materia evacuanda: per emissarium verò stimuli evacuari poterit, si sit etiam intra nervum, aut per villos membranæ fluere possit, aut intra eosdem derivari; necnon cum per vim stimuli mota, atque ad fluxilitatem redacta, ad emissaria illorum fluere. Modus verò certissimus, quo stimuli, etiam ad distantes partes agunt, est, quia totum corpus concutiunt, stimulant, exprimunt, & totam quantitatem minuunt: sed hac de re plura in folliculo contractili apud laudatum Auctorem invenies, ad quem te remitto. Quoniam itaque stimulus contrahendo concutit, non solùm certam aliquam partem, sed totum corpus, ipsumque totum exprimit, & expressa fluunt qua possunt in vasa sanguinis, & undecunque, & per emissaria aliquid expressæ materiæ expurgatur. Igitur cùm per eam expurgationem minuatur universa hujusmodi quantitas, minor sanè illorum copia ad partem quamlibet affectam, quamvis distantem confluet. Ideò in morbis, quos aiunt à fluxione pendere, utpotè sunt catharri nonnulli, tusses suffocativæ, & à lenta materie productæ, morbi oculorum, & præsertim suffusiones, dolores nonnulli peridiocè se exacerbantes &c. In morbis pariter ab humorum stagnatione, & pertinaci fixatione pendentibus, utpotè sunt apoplexiæ, paralyses, sopores, obstructiones, & similes &c. stimuli vesicantium, vel alij hujus generis stimuli ob rationes antedictas omnimodam vim curationis, & salutis absolvunt, & nefas esset iis in casibus vesicantia omittere, ob præconceptam hypothesim, ac speculationem.

Dico 10. Quoties à stimulo imminet aliquod periculum affluxus nimii humorum ad partem stimulatam, tunc tutissimum erit applicare stimulos

in parte remota ab illa, quam expurgare volumus. Quod si nullum ex iis periculis immineat, propè ipsam partem evacuandam adigi poterunt. Plures, quam pauciores magis juvant, dum motiones vividæ, sivè oscillamenta acutissima in villis sunt excitanda, imò ampliori spatio, quàm angustiori extensi. Repetendi sunt vel refricandæ plagæ ab iis excitatæ, cùm cessat dolor, & sensus stimuli: cùm subitaneam, & evidentem aliquam utilitatem à stimulis volumus, plures, & ampliores, & acriores adigendi; & quæ exinde supervenire possent calefactiones, exsiccationesque in corpore humectantibus & refrigerantibus copiosè datis, sunt temperandæ, spiritusque demulcendi &c. Ita gravissimis soporibus, apoplexia, aliisque hujusmodi morbis correpti, momento ferè excitari fuerunt, applicato magno vesicatorio supra totam capitis periferiam, abrasis prius capillis, ut plures testantur historiæ &c. stimuli verò ad longius tempus protrahendi, minores, ac pauciores esse poterunt, ob rationes recensitas; ex quibus omnibus arguimus à stimulis fieri magnam spirituum agitationem, & absumptionem, ut infra clariùs patebit.

Dico 11. Quod stimuli, quamvis inservire possint loco missionis sanguinis, & esse possint æquè expeditæ operationis præcipue si acrius stimulent; sunt tamen minus tuti missione sanguinis. Habent tamen aliquid peculiare, quod à missione sanguinis non consequimur, movent nempè, contrahunt, concutiunt totum corpus, atque tam fluida, quam solida uno eodemque tempore excitant, ac dimovent, &c.

Ex omnibus his propositionibus innumera veluti corollaria deduci possent ad praxim, per quæ stimulorum utilitas, & noxæ apertè demonstrarentur; quoniam tamen à laudato Auctore hoc argumentum solidè tractatum fuit, & singularum propositionum evidens ratio reddita: ideò nos pauca duntaxat, quæ curationibus morborum inservire possent, mox subnectemus, &c.

II.

Stimuli alij sunt simplices, alij cum fermento: stimuli simplices tunc vocantur, cùm partem divellunt, rubefaciunt, dolore afficiunt, & ità etiam ad distans operantur, sed nihil illorum substantiæ intra humores communicatur; hujus generis sunt ustiones ferro candenti, frictiones, cucurbitulæ simplices, aut scarificatæ, & hisce analoga. Stimuli cum fermento illi sunt, qui non solùm partem rubificant, divellunt, agitant, concutiunt, &c. verùm etiam aliquid humoribus communicant utpotè sunt vesicantia, sinapismi, dropaces, & similia, quorum particulæ acres, & in parte stimulant, & in sanguinem ressumuntur, validèque illius massam solvunt, dimovent, & aperiunt: Utrique hi stimuli agitant vehementer tam solida, quàm liquida (magis tamen stimuli cum fermento) & solida agitata adhuc validiùs in ipsa liquida nituntur, & hæc validiùs compressa, vim rursus majorem inferunt solidis, undè vicissim

premunt

premuntur, ac restituuntur, & ex illa mutua pressione, ac restitutione fit, ut plurimæ liquidorum partes intra duas quasque proximas, aut ad superficiem exteriorem duarum quarumcunque, non se contingentium nitantur introrsùm, undè cohæsio, ac permixtio tollitur, vel ponitur. Id ipsum quoque fieri necesse est à solidis in suas partes dum dimoventur, & à liquidis in solida, & à solidis in liquida, mutua actione, & reactione. Stat igitur, quod pluries subindicavimus, partes scilicet solidas, à stimulo plurimum dimoveri, concuti, atque dissolvi. Et ab eodem stimulo quoque fieri agitationes, dissolutiones, mutationes contactuum, violentias & expressiones atque derivationes liquidorum quâ fieri potest. Et quoniam in hisce actionibus plurimum humiditatis absumunt stimuli, spiritusque debilitant, per opportuna humectantia, atque corroborantia obviam eundum est talibus incommodis, aliter optatus finis à stimulis haberi non poterit, &c.

Inter stimulos principem obtinere locum vesicantia, omnesque effectus antedictos jure quodam ipsis convenire fatentur Mechanici. Quamobrem credibile est nonnullos morbos vix, ac ne vix quidem sanandos fore nisi adhibeantur vesicantia, alios contra in pejus abituros si imprudenter adhibeantur. Neque tantùm ea præscribantur ad minuendam humorum copiam, vel malignitatem educendam; ut multi putant, quantùm ad eosdem coagulatos, crassos, vel alicubi hærentes, solvendos, dimovendos, & ab affecta parte ad locum stimuli derivandos. Siquidem quidquid per ea evacuatur exiguum est, neque ad minuendam peccantem materiam sufficiens. Sed undenam potissimum veniant humores à vesicatorio excreti, quæreret quispiam. Respondemus eos eructari partim à poris cutis, & glandulis cutaneis, partim ex arteriarum osculis, & fibrarum nervearum finibus, & tandem peractâ stimuli actione atque oscillatione, à toto corpore, & à partibus quibusque remotissimis, ut constat ex antedictis. Latex enim serosus pharmaci stimulis imbutus magnâ copiâ ac promptissimè à reliqua sanguinis massa separatur ac veluti divellitur, & qualibet circulationis periodo major ejus quantitas per eadem arteriarum oscula continuò irritata excernitur, cum eoque infinitæ aliæ morbosæ particulæ secernuntur, ac evacuantur. Porrò cùm per vesicatorii applicationem fibrarum quoque nervearum extremitates denudentur, & irritentur, probabile est à nervis etiam in stimulato loco aliquid secerni; totus namque nervorum latex vi stimuli commotus à stagnatione liberatur, simulque particulæ etherogeneæ eidem inhærentes ubique agitatæ, & à cerebro derivatæ, versùs emissa-

rium recens apertum sensim prolabuntur , ac demùm foras eliminantur.

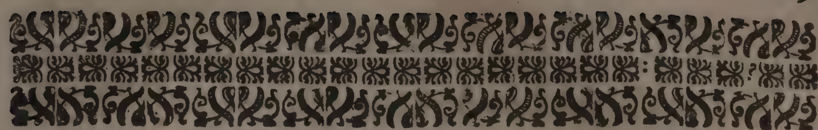
Morbi igitur in quibus præ cæteris convenire possunt vesicantia ob rationes antedictas sunt. Malignæ febres ex coagulo & viscidirate humorum. Affectus soporosi. Catharri à viscida materia pendentes, & irruptionem minantes in pulmones , vel aliam nobiliorem partem , aut in nares , oculos , fauces , pectus , &c. Dolores fixi & acriter divellentes partem aliquam. Morbi cutanei nonnulli , & dolores hinc indè vagantes. Convulsiones sine febre. Epilepsiæ aliique hujusmodi nervorum morbi. Demum in omnibus aliis in quibus necesse est solvere , divellere , derivare , excitare , & similia agere pro morbi genio , & Practicantis experientia , &c.



GEORGII BAGLIVI DISSERTATIO VIII.

De Obſervationibus Anatomicis & Practicis, varii Argumenti.

Artem Experientia fecit, exemplo monstrante viam.
Manilius.



ILLUSTRISSIMIS VIRIS

Carolo Carthario, Decano.
Carolo Montecatinio.
Marco Antonio Buratto.
Prospero Bottinio.
Marcello Severolo.
Jo. Francisco Fagnano.
Alexandro Casalio.
Bente Bentivolo,
Philippo Sacripante.
Camillo Spreti.
Marcellino Corto, &
Vincentio Amadorio.

Sacræ-Consistorialis Aulæ

ADVOCATIS,

ET

ALMÆ URBIS GYMNASII

RECTORIBUS.

GEORGIUS BAGLIVUS. S. P.



OLLATA mihi nuper, Vobis potissimùm Auctoribus, ab optimo Principe Anatomicæ Cathedra, nunquam satis mihi placere queam, nisi extet grati animi erga Vos mei aliqua significatio. Nil enim libero Homine, proboque dignum magis putaverim, quàm si accepta beneficia meminerit,

eique debitas benè de se meritis laudes impertire liceat, si minus parem gratiam referre. Hanc igitur Anatomicam disputationem editurus, meas esse partes existimavi, illam vobis dicatam, & inscriptam ut emitterem; quo non solùm observantia erga vos mea magis magisque contestata fiat, sed rudis, ac exigua tractatio, ex vestro sibi nomine splendoris aliquid, atque auctoritatis accersat. Equidem rei bene gerendæ occasionem nactum me esse, nemo diffitebitur: Qui enim, tum mirabili ad laudem, ac prope singulari Celeberrimam Academiarum omnium regendi ratione, tum eximia, qua præstant doctrina, ingentem sibi quaquaversus famam, & existimationem comparарunt; Mirum ni de illa, quæ ipsis superat dignitate, & gloria, Clientibus suis præsertim, atque Cultoribus gratificari velint. Porrò de me, meoque consilio quid plura? Quàm libentiùs in vobis omnibus, tam singulis seorsim, quàm universis celebrandis Orationem meam, quæ utique infinita esse posset, dilatarem; sed à tali proposito res duæ deterrent, una, quod unicuique Vestrum, quæ privatim laudes debentur, eas contemnere atque aversari vos sciam, quibus conscientia rectefactorum pluris est, quam hominum sermo; altera quod Collegium nobilissimum frustrà commendarem, cujus tùm publica opinione, tùm Principis judicio tanta est auctoritas, ut hinc potissimùm assumantur, qui præclarissima tam Reipublicæ, quàm Ecclesiæ Munia sustineant. His omnibus accedit quod justo, debitoque vobis tribuendo præconio, præ ingenii tenuitate, imparem me prorsùs agnoscam. Hæc

igitur mihi reliqua pars est, hic restat actus; ut vobis si qu.d in hac quam profiteor Disciplina facultatis in me, aut jam est, aut erit aliquando, id omne in vestra potestate situm; imò non tam meum, quàm vestrum futurum esse pollicear, sanctéque affirmem.

Romæ 4. Nonas Octobres MDCXCVI.



LECTORI.

INter omnes investigationes, laboresque Anatomicorum, nihil utilius illustrandæ morborum ætiologiæ, structuræque animati corporis duco, quàm infusoriam liquorum in venas, viscerave Animalium vivorum; Quibus mortuis systema mutatur, tam solidarum, quàm fluidarum partium, itàut quandoque diversæ appareant, quandoque verò abscondantur. Contrà experientiæ, quibus utimur in vivis, præcipuè per infusoriam, ostendunt effectus indè profectos valdè clarè, ac sincerè. Et ut verum fatear, quicquid boni in Italia, & in Transalpinis invenit his temporibus Anatome, cæsis debet vivis Animalibus. Quæ cùm ita sint, valdè miror, tam parum exercitam hac ætate infusoriam, qua multa ignota parerent, & quoad morborum naturam, & quoad constitutionem animati corporis. Multi docti Anatomici prudenter exercuerunt, siphonemque descripserunt, aliaque instrumenta ejus commodè exercendæ. Verùm isti ipsi postmodùm hæsere, ut ità dicam, in vestibulo operis. Ut ergo hic meus liber justi opusculi molem æquet, quatuor has subdidi experientias, quæ in privatis meis annotatiunculis confusè, ac ruditer extabant: utque gratificarer Anatomicis, addidi quoque cadaveris Domini Malpighii sectionem, à me anno elapso Romæ factam; Et quoniam ejusdem morbo adfui, brevem quoque historiam ejus ægrotationis adjunxi. Addidi pariter nonnulla de apoplexia, ferè epidemica elapso biennio in Urbe, & per reliquam penè Italiam sæviente; plura de illa, & sectionibus cadaverum eadem extinctorum, peculiari dissertatione imposterùm tractaturus. Atque hæc sunt, quæ tibi præfanda censui, Lector, super hac dissertatione. Tu intereà diù vivas, & Praxi Medicæ favere ne desinas.

Romæ 3. Kal. Decembris 1695.

SYLLOGE

SYLLOGE

Experimentorum per infusoriam in vivis Animalibus.

EXPERIMENTUM I.



NEAPOLI elapso decennio mense Julii hora pomerid. incisâ jugulari canis grandioris, injecimus per syringam unc. s. spir. vitrioli; clauso, & fasciato vulnere statim horrore, & rigore correptus fuit canis, vomuit, salivam copiosam ejiciebat, humi concidit, anhelabat, convellebatur paulùm: paucis interpositis horis mortuus est. Aperto cadavere, viscera omnia subnigro colore perfusa erant, sanguinis nigri insignis copia in corde aderat, eratque grumefactus, & talis quoque in pulmonibus apparuit; reliqua erant sana, &c.

COROLLARIUM.

Materiem hanc infundendi liquores in sanguinem sive intra vasa vivi Animalis, à paucis, quod sciam, tractatam video hoc sæculo, imò nec traditam methodum rectè instituendi tam necessariam infusoriam, à qua morborum natura & curatio illustrari summoperè possent. Post infusum liquorem si accuratè observabimus omnia accidentia, quæ Animali accidunt, circa quaslibet vitæ functiones, & circa quodlibet viscus, aut partem corporis; facto analogismo talia metuere poterimus in humano corpore ab infuso illo, si ægrotantibus præscribendum foret. Fateor itaque quod maximoperè conferret Praxi Medicæ, si ab aliquo eruditorum cœtu experimenta hujusmodi infusoria instituerentur, gradatim ad varios ascendendo liquores, & methodum in experimentis stabiliendo, deindè in unum opus congerendo, prout fecit de rebus Anatomicis præclariss. Mangetus tanta sui gloria in aureo opere suæ Bibliothecæ Anatomicæ, &c. Et de rebus practicis necessarium esse testatur *Cl. Lanzonus* prof. Ferrariens. Nostrûm Amicissimus.

EXPERIMENTUM II.

ROmæ 30. Januarij 1693 cani juveni secta vena crurali dextra propè inguina, per syringem infudimus unc. ij. spir. vini rectificati. Facta syringatione, canis passus est horrores per totum corpus spatio semiquadrantis horæ, exindè urinavit copiosè, & circa vitæ functiones benè habuit. Imò benè se habuisset imposterum, nisi à servis Xenodochii incaute occisus fuisset. Aperto cadavere, omnia tam fluida, quàm solida in statu naturali reperta sunt, &c.

EXPERIMENTUM III.

CAni juveni ad tabulam ligato aperuimus jugularem dextram, infusisque in eam duabus unciis spiritus vini rectificati, vix peracta syringatione canis adhuc ligatus expiravit. Aperto cadavere maxima sanguinis grumescentia, & coagulatio reperta est in pulmonibus; cæteræ partes sanæ erant.

COROLLARIUM.

Ex præfatis duobus experimentis deducimus, quàm diversos effectus producant in humoribus medicamenta, in his potiùs, quàm in aliis partibus applicata, intùs quàm extra adhibita, &c. In pulmonibus namque cum ex universo corpore refluus sanguis, continuò, & copiosè inundet; nil mirum si vini spiritus in magnum illum sanguinis oceanum per venam jugularem derepentè infusus, eundem statim coagulaverit, & subitaneam mortem animali intulerit; nam vini spiritus albumen ovi ingenter coagulat. Idem ore detentus salivam condensat ad instar glutinis. Hosce pariter effectus in sanguine, & spiritibus producere affirmant Etmullerus *tom. 1. thes. de nutrit. & auct.* Et Bohnius *cap. de somn. & vigiliis.* Non ità succedere potuit ab eodem vini spiritu cruralibus infuso, in quibus cum exigua sit sanguinis inundatio, nec ulla datur mora, qualis in pulmonibus, sed continuus ejusdem, atque velocissimus progressus versus cor; vis coagulativa spir. vini in sanguinem enervatur facillimè, & infringitur, atque antequam ad uberiorem sanguinis alveum perveniret, in quo ratione copiæ, & moræ coagulationem aliquam, fixationemque producere posset, vires illius post repetitas circulationes, prorsùs elanguescunt, &c.

Exindè quoque deduci potest ratio, cur quamplures diuturni morbi post varia in variis corporis partibus producta incommoda, desinant tandem in morbos pulmonum, aut renum. Quia scilicet impossibile est,

ut sanguis morbosis imbutus particulis, dum hæc duo viscera, præ aliis copiosissimè, & frequentissimè alluit, in iis demùm funestam tragediam non finiat, vel exulcerando, vel coagulando, vel gangrænando, vel aliis modis penè infinitis afficiendo. Undè in morbis diuturnis semper prospiciendum pulmonibus, & renibus ob rationes supradictas.

EXPERIMENTUM IV.

PAtavii ineunte anno 1691. facta sectione in vena jugulari canis juvenis, injecimus per syringam uncias quatuor aquæ gelidæ; clauso exindè, & fasciato vulnere, horroribus per totum correptus fuit canis: cæterùm benè habuit, & vixit.

EXPERIMENTUM V.

PAtavii eodem anno; Accepimus magnum canem die Jovis hora 22. factaque sectione sub hypochondrio dextro ligavimus filo fortiter trunculum arteriæ magnæ, & venæ cavæ descendentium infrà renes, & fortuito etiam dextrum ligavimus ureterem. Consuto, & fasciato vulnere, canis vomuit ter, deindè cecidit humi velut exanimis, & ità jacuit, nullis aliis supervenientibus symptomatis usque ad sequentem diem veneris, qua mortuus est circa horam matutinam.

Secto Cadaveris abdomine per totam intestinorum longitudinem inventa fuit stria quædam, veluti fascia latitudinis duorum digitorum, coloris sub flavo viridis, Diaphragma erat aliquantisper inflammatum. Bilis prorsùs ferè effusa fuit è vesica fellis. Factis per cultrum incisionibus in rene dextro, ingentem seri copiam per totam illius substantiam diffusam deprehendimus. In corde sanguis nigerrimus aderat: reliqua in statu naturali, &c.

EXPERIMENTUM VI.

ROmæ 20. Januarii 1693. In Xenodochio Consolationis ad radices Capitolii, & Fori Romani posito aperuimus cadaver mulieris quinquagenariæ, ex inflammatione intestini colon defunctæ: Et invenimus quod à trunco arteriæ magnæ descendentis prodibat ramus arteriæ, qui inserebatur in dextrum ureterem circa illius medietatem. An hujusmodi arteria intus cava fuerit, vel potius in ligamentum indurata, ut fit de aliis partibus frustrancis, præ celeritate, quam famuli Xenodochii nobis faciebant, observare non potuimus. Nescientes pariter an mulier prædicta mictui sanguineo, aliisque renum morbis obnoxia fuerit per decursum suæ vitæ, &c.

EXPERIMENTUM VII.

BOnoniæ denudato jugulo parvi canis (vulgò *Corsetto di Bologna.*) & inventis arteriis carotidibus , separavimus ab iis nervos paris vagi hinc indè ad latera colli descendentes,eosque cultro totaliter amputavimus per medium. Facta amputatione , statim extremitates nervorum contractæ fuerunt ad interiora musculorum ; intereà vulnus consuimus, & fasciavimus. Canis statim obmutuit, nec imposterum unquam latrare, aut ejulare potuit ; vividus tamen erat , & benè ambulabat , per intervalla, difficili respiratione corripiebatur ; usque ad tertium , & quartum diem , quidquid comedebat , statim vomebat , & exindè emaciabatur ; usque ad nonum diem parum , aut nihil comederat , & ità macilentus evasit , ut schæleton videretur ; nona die mane maximos ululatus , & latratus fecit , quamvis antecedenter mutus fuerit , tandem cum parum comederet , & ad extremam maciem redactus esset , duodecima die obiit , &c.

Secto cadavere,viscera omnia sana erant;æsophagus duntaxat per universam longitudinem cibo antea ingesto repletus erat , & hac de causa summoperè turgebat,nam cibus in ventriculum descendere non poterat. Idem experimentum tentavit Villisius in cane,ut notat *tom.* 1 ,*cap.* 24. *de nervorum historia* , *&* *usu* : ille tamen non amputavit nervos , sed duntaxat ligavit filo , quamobrem nil mirum , si in suo cane, diversa observaverit symptomata , ab observatis in nostro , &c.

COROLLARIUM.

Omnibus notum est,quod nervi ad cor tendentes proveniant à trunco paris vagi ; Et cum per præfatum experimentum utrosque paris vagi truncos , nos omnimodè amputaverimus ; ideò summopere miramur , quomodò impedito prorsus ad cor spirituum influxu ob discissos nervos antedictos , illud per integros decem dies pulsaverit , & animal interea vixerit. Villisius *loc. cit.* asserit quod præter ramos paris vagi perveniant ad cor nonnulli rami ex intercostalibus , & priorum vices suppleant. Nos tamen factâ diligenti inquisitione in pluribus canibus , dictos ramos nervi intercostalis ad cor venientes observare non potuimus. Ideò ingenio, & observatione acriores rem hanc illustrare imposterùm ne graventur , &c.

EXPERIMENTUM VIII.

BOnoniæ eodem Menſe, unà cum Cl. amiciſſimoque Domino Guilielmo Prof. Bonon. detectis in alio cane nervis paris vagi in collo, eoſdem à ſociis arteriis carotidibus optimè ſeparavimus, ſeparatos fortiter, ac duplici filo ligavimus, deindè vulnus conſuimus, & faſciavimus. Auctores nonnulli referunt, facto hoc experimento animalia ſtatim corripi apoplexiâ; nos tamen talia non obſervavimus, ſed ſequentia. Canis paulò poſt ſtupidus evaſit, & ſuper pedes regi non poterat, ſed hinc indè ad latera concidebat; uſque ad quintum diem benè ſe habuit, parùm tamen, vel nihil comedebat, aut bibebat. Stupidus ità uſque ad ſeptimum diem fuit, ſeptimâ verò mortuus eſt.

In apertione cadaveris obſervavimus cerebrum, in quo nec extravaſationem ſeri, nec vaſa tumida, nec inflammationis veſtigia deteximus. Circà viſcera naturalia, & vitalia magnas ſanguinis fixationes, coagulationeſque invenimus. Reliqua naturaliter ſe habebant. Undè vereor ne auctores dùm hoc experimentum faciunt cum nervis ligent etiam arterias carotides illis unitas, & hâc ratione animalia ſtatim cadant apoplectica, &c.

EXPERIMENTUM IX.

ROmæ extraximus lienem cani juveni. Cicatrizato optimè vulnere canis benè ſe habebat, comebat, urinabat, & omnia ſanis non diſſimilia abſolvebat uſque ad quadrageſimum diem: quo tempore, cùm nihil morboſi in functionibus vitalibus antecedenter obſervaverimus; occidimus canem, ſectoque cadavere nihil novi obſervare potuimus, &c.

EXPERIMENTUM X.

CAnis venaticus quinque annorum, corpore magnus; cum frequentiſſimè lacus, & fluvios captandis avibus ingrederetur, incidit demùm in tuſſim ferinam, coryzam, & præ coryza in graviſſimam ſuffocationem; Bis in anno fœda ſcabie corripiebatur menſibus ſcilicet Aprilis, & Novembris, & cum ita ferè triennio laboraſſet, & extrema macie conſumptus eſſet: demùm ſectioni anatomicæ illum ſubjecimus, & antè ſectionem cibo copioſè replevimus. Elapſis ab aſſumpto cibo quinque horis circiter, ſecuimus primò vivi animalis abdomen, & thoracem, omniaque harum partium viſcera optimè cōſtituta erant, & præ cæteris pulmo in quo credebamus invenire cauſam tuſſis, coryzæ, maciei, aliorum-

que præfatorum malorum, sed nihil prorsus morbosum invenire potuimus, imò nec in glandulis mesenterii, quas sedulò lustravimus. Intereà tamen observavimus venas lacteas copiosas in mesenterio propè intestina tenuia, & propè venas lacteas incedebant copiosa vasa lymphatica, quorum altero disrupto degustavi lympham in eo contentam, eratque mordacissima, & linguam graviter feriebat, Non solum in hoc sed in aliis pariter hujusmodi animalibus talem lympham veluti subsalsam gustavimus. Venæ lacteæ præsertim majores erant nodosæ, & repræsentabant ramos centinodiæ; nodi illi sunt valvulæ illarum, erantque frequentes sicuti in lymphaticis potissimum observantur. Observavimus pariter sacculum Pecqueti, ductum thoracicum: & alia curiosa. Notatu dignum est, quod vapores, qui exhalabant à visceribus mox secti animalis, dum impingebant ad ignem candelæ inservientis ad operationem; ignis ille crepitabat, ac si pulvere salis marini perfusus fuisset &c. Cum igitur nullam in visceribus, & pulmone canis læsionem observassem, putarem coryzam, tussim, suffocationis metum &c. producta fuisse vel ab ulcere carioso interionum nasi partium circa os cribriforme; vel à gravissima humorum acrimonia, & salsedine præfatas partes continuò irritante & rodente &c.

EXPERIMENTUM XI.

De Circulatione Sanguinis in Rana.

APeriatur Ranæ venter cum forbice, mox verò thorax: & statim prodibunt foris in ventre quidem mesenterium cum intestinis, &c. in thorace verò pulmones hinc indè turgidi, & rubicundi. In tunicis mesenterij nonnulla vasa rubicunda sparsim observantur, suntque vasa illa venæ, & arteriæ sanguinem vehentes. In Ranis venæ sunt majores, crassioresque arteriis; contrà arteriæ pulsant, venæ non pulsant. Tam venæ, quàm arteriæ sunt diaphanæ & perlucidæ, & jucundo sanè spectaculo, contenti in illorum cavitate sanguinis motus, ebullitio, partium componentium situs, & reliqua prorsùs curiosa microscopio observantur. Horum nonnulla à nobis detecta mox subnectemus.

Ranæ per medium ventrem sectæ sume intestina cum mesenterio ipsi Ranæ adhuc hærentia; invenias unum ex vasis rubicundis ibidem dispositis, tunc manu sinistra prehende Ranam; & digitis hinc indè leniter distrahas intestina, ut vena rubicunda liberè appareat. Benè apparente vena, objicias tunc lumini solis illam unà cum Rana, deinde microscopio unius lentis dextra manu directo observa sanguinis in vase contenti effectus.

Hac ratione ego observavi sequentia. Et primò quidem sanguis progreditur in vasis suis velocissimè ac veluti per totidem rectas lineas, seù fila serica tenuissima, ac velocissima. Hæ rectæ lineæ velociùs currunt in medio vasis, quàm circa latera ejusdem, & quo magis proximiores fiunt lateribus, eò magis amittunt de sua velocitate. Cum Rana est proxima morti hæ rectæ lineæ sanguinis currentis tardiùs progrediuntur, & loco motus progressivi, ad latera hinc indè dissilire incipiunt, ac velut ad invicem urgeri, atque confundi. Ut Rana diutiùs vivat ad longiorem observationem peragendam, sufficiet aperire ventrem, pectus verò intactum relinquere.

In venis circa mesenterium observavi cursum sanguinis retrogradum, nam sanguis qui progredi debebat per venam aliquam versus superiora, mutato cursu per eandem versus inferiora ordinatè descendebat, & in proximum truncum exonerabatur, quod quasi videtur contra regulas circulationis, & valvularum venosarum. Ut hac de re certior fierem, unam ex dictis venis mesenterij oleo vitrioli leniter in superficie inunxi: facta unctione cursus sanguinis per illam venam statim suppressus fuit, & in venas proximas regrediebatur, mox verò in truncum majorem, atque in hoc casu etiam retrogradationem sanguinis in venis observavimus, quasi in illis nullæ essent valvulæ retrogradationem illam impedientes, &c.

Cum Rana morti proxima est, circulus sanguinis retardatur in suis vasis, si verò convellatur, aut ob puncturam illatam moveatur, statim motus circularis in sanguine restituitur, & à partibus ad centrum denuò currere incipit, & ità continuat si dictæ convulsiones, aut motus in Rana continuaverint, aliter cessabit. Rana jamjam moriente arteriæ depleri incipiant, venæ verò tumefieri, & impleri. Eadem mortua, arteriæ omninò deplentur, venæ tamen tumidæ sunt. Exigua illa sanguinis portio, quæ in arteriis remanet, videtur composita, quasi ex tot minimis globulis adiposis lateribus arteriæ hærentibus, &c. Globulos hos adiposos majori copia vidimus in Rana occisa statim ac capta fuit; quia tunc benè pasta est, & vasa sunt turgidiora Si verò per aliquot dies domi detineatur, nec pasta sit congruis alimentis, paucissimi tales globuli adiposi apparent in arteriis propè mortem depletis modò supradicto, &c.

Si cor à Rana extrahatur, & super tabulam ponatur, ita extractum pulsabit per semihoram, & quandoque per integram horam præsertim si calori solis exponatur, ordinatosque systolis, & diastolis motus per id temporis protrahet. Imò si cor in frustula secetur, frustula illa ordinatos etiam systolis, & dyastolis motus, magna intuentium admiratione producent. Si motus illi reciproci aliquantulum elanguescunt: mox restituentur, vel facta acus punctura in corde, & suis frustu-

lis, vel calidum oris halitum eisdem insufflando, aut calidiori soli exponendo.

Rana, quamvis ab ea avellatur, & omnia viscera naturalia, ac vitali omninò extrahantur, adhuc tamen saltat, oculos movet, & puncta convellitur. Et etiam post elapsam circiter horam ab extractione viscerum, convellitur, saltat, & hinc indè movetur capite, & corpore, &c. vidi interdùm ad aliquot horas sine corde hæc fecisse: imò etiam in aqua natasse.

Demùm nullibi tàm clariùs observatur motus sanguinis intestinus, & circularis, quàm in Rana; non solùm quia vasa sanguifera hujus amphibij animalis diaphana sunt, verùm etiam, quia cultro subjecta anatomico diutiùs vivit, manibusque faciliùs tractari, & viscera illius ac vasa, microscopio faciliùs, commodéque subjici possunt, ut ità observatio longiùs protrahatur, ad eruendam veritatem eorum, quæ inquirimus. Singula cordis pulsatione observatur sanguis ulteriùs, atque ulteriùs progredi, & ad instar undæ, pellentis undam urgeri à vasis minoribus ad majora, ex his in venam cavam, demùm in pulmones. Felicitas hæc observandi circulum sanguinis in vasis supra cor, & ad caput tendentibus, non ità facilè succedit sicuti in vasis viscerum naturalium, nam ibi copiosæ non observantur vasorum ramificationes, uti in visceribus naturalibus; Et si aliquæ adsunt, necesse est ut dilacerentur post sectum Ranæ thoracem, vel si non dilacerantur, serpunt tamen hinc indè ità tortuosè per osseas thoracis, colli, & capitis Ranæ partes, ut sanè difficulter mycroscopio subjici possunt. Ut in visceribus naturalibus, atque vitalibus, evidentiùs ac commodiùs observetur in vasis sanguinis cursus, cavo ne Ranam nimium forbice dilaceres, in secando ejusdem ventre, nam hac ratione amputatis plurimis vasis sanguiferis, circulus sanguinis difficiliùs, vel pauco temporis momento observabitur. Ad hæc experimenta peragenda utendum est mycroscopio unius lentis, quod dextra manu tenendum; è contrà Rana sinistræ manus digitis accuratè prehensa, lumini solis objiciatur, nam ità commode tentabitur operatio, & nostra observata superiùs exposita clarè constabunt. Notatu dignum est, Ranam in Instrumento Boiliano commodè vivere, etiamsi omnis aër exhaustus ab eo fuerit: Si verò Ranæ dorso aut capiti pix liquida inungatur, Rana statim extinguitur, ut expertus est pluries Th. Bartholinus *tract. de pulmon. &c.*

In Rana, Testudine, aliisque amphibiis unus observatur in corde ventriculus, cujus vas ingrediens erit vena, egrediens verò arteria, in cujus exitu à corde observavi vulvulam figuræ epiglottidis, quæ sanguini dat exitum, regressum verò negat.

Quamvis Rana ablato corde per plures horas vivat, & moveatur ut

supra diximus: cerebro tamen, & capite avulso statim moritur, nec amplius movetur. Contrarium verò contingit in calidioribus animalibus ut pullo, &c. cujus cor palpitat per plures horas capite jam dissecto.

Renibus utrinque adhærent in Rana sacculi multiplices oblongi, oleosâ repleti substantia, & quasi trunco venæ portæ propè jecur adnati: & ad aliud inservire non possunt quàm pro adipe renali, geruntque vicem omenti, &c.

HISTORIA MORBI,

Et sectionis Cadaveris Marcelli Malpighii Archiatri Pontific.

Cum aliquandiù familiariter egissem Bononiæ cum Domino Malpighio, ejusque lethalis morbi curationi assidissem Romæ; non gravabor in gratiam Eruditorum historiam morbi, & sectionis cadaveris, quam nuper in tam sagaci Anatomico feceram, breviter subnectere.

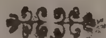
Marcellus Malpighius ann. ætat. 66. circiter, temperamenti ad siccum vergentis, mediocri corporis habitu, & mediocri pariter statura præditus, cum per decursum plurium virilitatis suæ annorum obnoxius fuisset vomitibus, & secessibus biliosis, & post horum suppressionem, vomitibus acidis, palpitationibus cordis, calculis renum, & vesicæ, urinis cruentis, & interdùm affectionibus podagricis levioribus; demùm exacerbatis his omnibus post illius adventum Romam, & præsertim palpitatione cordis, calculi renum, & sudoribus quibusdam vespertinis, iisque mordacissimis, correptus fuit apoplexiâ 25. Julii ann. 1694. hora circiter meridiana, præcedentibus curis, & animi passionibus, &c. Apoplexiæ accessit paralysis totius dextri lateris corporis, tortura oris, & oculi pariter dextri, &c. Varia remedia statim adhibuimus, scilicet sanguinis missionem in brachio sinistro, (mihi tamen est in usu eandem in ipso brachio paralytico instituere; Siquidem impeditus fluidorum circulus in affecta parte celeriùs non restituitur, quàm ejusdemmet venam secando, ut clarè deducitur ex mechanicis resistentiæ, & impulsus; sed hîc tentari non potuit ob varias opiniones Medicorum curationi vocatorum) cucurbitulas scarificatas scapulis, pulverem Cornachini, sinapismos plantis pedum, & alia quamplura spirituosa, cæphalica, & specifica in apoplexiis remedia; quorum usu post 40. dies gravissimorum malorum, vaniloquii, capiplenii, aliorumque accidentium liber evasit ab apoplexia, & paralysi supradicta, aliisque accidentibus recensitis. Sed quoniam malorum latiùs serpendi mos est, Clarissimus Vir vi antecedentis morbi summoperè læsus fuit in memoria, & ratiocinio, imò quavis minima de cau-

sa solvebatur in lachrymas; inappetentia, indigestionibus ventriculi, subsultu musculorum, & levibus vertiginum invasionibus per intervalla afficiebatur. His denique aliisque symptomatis miserrimè lacessitus; die 29. mensis Novembris ejusdem anni denuò correptus fuit apoplexiâ post injectum consuetum clystere in horâ matutinâ. Novam hanc apoplexiæ invasionem præcesserunt gravissimæ vertigines cum exacerbatione calculosæ vesicæ ferè per integrum octiduum; inappetentiæ, & reliqua symptomata antedicta graviora erant: sed vehementior his omnibus fuit novæ apoplexiæ insultus; nam irritis quibuslibet remediis post quatuor ab invasione horas, migravit ad Superos.

SECTIO CADAVERIS.

Secto cadavere observavi sinistram pulmonum partem aliquatenus flaccescentem lividam prætertim in posteriori illius parte, qua dorso adhæret. Cor erat mole sua auctum, & præcipuè parietes sinistri ventriculi, qui duorum digitorum latitudinem æquabant. Bilis in vesica fellea valdè nigricabat: Ren sinister in naturali statu erat, dexter contra quasi medietate minor sinistro, ejusque pelvis adeò dilatata, ut duo digiti commodè intrudi possent: ob hanc pelvis dilatationem succedebat forsan ut calculi in renibus geniti, statim in vesicam descenderent & è vesica foras prosilirent, ut pluries mihi testatus est, dum esset in vivis Vir optimus. In vesica urinaria parvus calculus aderat, qui quatuor diebus ante invasionem ultimi accidentis apoplectici inibi descenderat, & descendendo vertigines illas ultimas exacerbavit. Reliqua viscera naturalia optimè se habebant.

Aperto capite, in cavitate dextri ventriculi cerebri duas libras circiter sanguinis nigri, & grumosi extravasatas invenimus, quæ sanguinis evasatio apoplexiæ causa fuit, & mortis. In sinistro ventriculo residebat aqua subflava ad pondus sesquiunciæ eique intermixtæ erant minimæ arenulæ exigua quantitate. Vasa cerebri sanguifera erant undequaque varicosa. Universa dura mater fortiter, ac præternaturaliter adhærebat cranio. Atque hæc est summa eorum quæ in sectione cadaveris antedicti observare mihi licuit Romæ in Ædibus SS. Vincentii, & Anastasii ad radices Quirinalis, ipsis Kalendis Decembris 1694.



APPENDIX

De Apoplexiis ferè epidemicis proximè elapso biennio in Urbe, & per Italiam observatis.

PRoximis his duobus annis 1694 & 1695. non solùm in Urbe, sed per universam pene Italiam non exigua hominum pars apoplexiâ periit, & adeò frequentes erant funesti hujus morbi casus, ut instantis mortis horrorem singulo ferè momento viventibus incuterent. Epidemicæ hujus apoplexiæ causa peti jure meritò posset ab insueta illorum annorum aëris intemperie. Æstas anni 1693. erat adeò exurens, ut squallore, & siccitate omnia consumi videbantur; subingrediente anno 1694 frigora summoperè intensa cœperunt, & insueto Italiæ more, gelus nivibus, & glacie tempestas sæviebat. Latium, & Apulia, quæ rarò nivibus subjacent, illâ brumâ copiosè illic diffluebant, & ad cubiti circiter altitudinem elevatæ magnam necem animalibus intulerunt, &c Quæ subsequuta est æstas multò fuit ardentio superiori, & per continuos quinque menses nullæ pluviæ apparuerunt, hæ autem cœperunt circa Kalendas Octobres, & flantibus semper austris continuarunt usque ad mensem Aprilis hujus anni, quo hæc scribo 1695. tantaque copia ceciderunt, ut post hominum memoriam visæ non fuerint uberiores, nam post 15. dies pluviorum vix duo serenitatis apparebant, quos statim copiosiores imbres subsequebantur. Per has igitur insuetas annorum constitutiones apoplexiæ supradictæ sævierunt. Præter illas tamen occasionem quoque dare potuerunt morbo mœrores, & domesticæ curæ, omnibus penè communes; ob calamitosissima hæc tempora, quibus per continuum septennium universa Europa bello adhuc ardet crudelissimo, & vix post Orbem conditum audito; tot etenim Urbium vastationes, & incendia, tot hominum cæsa millia, impedita prorsùs commercia, pacis aditus ferè præclusi, cui quæso horrorem mortis, imò mortem ipsam non afferrent?

Porrò halitus maligni à tot terræmotibus (quibus ab anno 1687. usque adhuc concussa fuit Italia) excitati epidemicæ huic apoplexiæ fomitem præstare quoque potuerunt, ut sentit etiam *Seneca nat. quæst. ap.* 27. Anno 1687. primùm tremuit Neapolis, sed exiguo prorsùs peramplæ illius Urbis damno. Anno 1688. mense Junii horâ 21. iterùm tremuit, sed fortiter Neapolis, quo tempore ipse illic degebam; Oppida quamplurima eidem proxima solo æquata sunt, & Neapolis ipsa in Ædificiis malè tractata fuit. Tremuit eodem tempore Beneventum 50. circiter milliaris Neapoli distans, & penè tota nobilis Urbs Beneventara solo excidit cum Oppidis adjacentibus. Per subsequentes deinde annos quamplures aliæ Ita-

liæ Urbes tremuerunt. Ariminum, & Ancona Urbes ad oram Maris Adriatici sub Ditione Pontificia, terræmotus damna præ aliis maximopere senserunt. Anno elapso tremuerunt fortiter Calabria, & Sicilia, & solo prorsùs æquata est nobilis Urbs Catania, cujus nulla hodie restant vestigia; Messana in ædificiis mulctata fuit, & Oppida innumera Siciliæ omninò conciderunt. Hoc Anno tremuerunt etiam Venetiæ, Patavium, & vicinæ Ditionis Venetæ Urbes. Junio mox elapso hujus Anni 1695. quo scribimus, Balneoregium (vulgò Bagnarea) Civitas Provinciæ Patrimonii, quinquagesimo circiter ab Urbe lapide distans, terræmotu concussa, & diruta omninò fuit; Urbes eidem vicinæ, præsertim Viterbium tremuerunt etiam: Terra pluribus in locis aperta est, & Oppida ferè decem omninò conciderunt. Per totam Europam terræmotus etiam his annis divagati sunt. Pestis invasit Apuliam ann. 1691. cum non exigua strage illarum Urbium. Fames etiam sæviit alicubi. Hæc, & hujus generis alia observata sunt proximis his annis, quibus funestæ sævierunt apoplexiæ usque ad præsentem Decembris mensem 1695. De curatione apoplexiæ in genere nonnulla essent dicenda, sed hac de re tractavimus superius *lib. 1. Prax. restitut. cap. 9. §. de apopl.*



EPISTOLÆ

CLARORUM VIRORUM, QUORUM JUDICIO ET AUTHORITATE

GEORGII BAGLIVI

OPERA CONFIRMANTUR.

EPISTOLA I.
DE LUMBRICIS LATIS.

GEORGIO BAGLIVO
VIRO EXIMIO
NICOLAUS ANDRY DOCTOR MEDICUS Parisiensis, Medicinæ Lector ac Professor Regius.

S. P.

TUUM apud nos Parisiis recens editum *de Praxi medica ad veram observandi rationem revocanda*, opus sanè si quod unquam fuit præstantissimum, quanta cum voluptate perlegerim, hîc profectò verbis doctissime Baglivi, significare vix possum. Veram monstras medicinæ viam, quam nostri omnes utinam tenerent medici, quorum quamplurimos video in disputando mirè callidos, & ab illa cavillatione cùm discesserint, non magis in aperto medicinæ cœlo sufficere quàm parva quædam animalia, quæ, ut ipsis Quintiliani verbis utar, in angustiis mobilia campo deprehenduntur. Quam mihi arrident ea præ cæteris, quæ sentis de Hippocrate; cùm ipsum *medicorum Romulum* appellas, eundemque *natura, non hominis voce fuisse loquutum dicis; tantoque Viro nec prisca ætate visum esse parem in re medica, nec visum iri futurâ, nisi demùm resipiscant medici, & velut ab alto somno excitati videant, &c.* Tanti enim apud me ponderis scias esse velim Hippocratem, ut qui medicum esse meditatur, ei sic legendos, pervolutandos, terendos esse Hippocratis libros existimem; eòs ut non solùm voret, sed etiam concoquat, ac in succum, ut ita dicam, & sanguinem convertat suum. Tanti est apud me Hippocratis nomen, ut cum de Tullio audiam Quintilianum cùm dicit: *Ille se profecisse sciat, cui Cicero placebit.* Idem de Hippocrate proferâ,

& in hæc verba ſæpè mihi contingat erumpere. Ille ſe in re medica profeciſſe ſciat, cui Hippocrates valdè placebit. Sed heu nunc refractis pudoris, & reverentiæ clauſtris, ſpreta omni doctrinæ, & ſcientiæ via; non ſolùm non legunt Hippocratem magna pars medicorum; ſed hunc ſapientia magis, & gravitate, quàm ætate Senem conviciis inſectantur audaci fronte Medicaſtri quidam, qui cùm altam illam tanti Viri in medendo ſolertiam aſſequi minimè valeant, eam verbis elevare conantur. Sic enim eſt à natura comparatum, teſte Tullio, ut tantùm quiſque laudet, quantùm ſe poſſe ſperat imitari. Medicinæ gratulor Doctiſſime Baglive, quod hujus ſui Parentis cauſam ſuſceperis, eoque magis, quod tanta in defendendo illo inſit orationi tuæ vis, ut & repugnantes quoque ducat, & impellat. Jam in iis, quæ dicis, tanta ineſt authoritas, ut à te, tuiſque præceptis diſſentire pudeat nec Advocati ſtudium, ſed Teſtis, & Judicis afferas fidem. Ne mireris itaque, doctiſſime Baglive, ſi hujus tui aurei operis amore captus, ipſum nunc per litteras conſulere decreverim Auctorem: Te nempè cui video doctrinæ, & Sapientiæ deeſſe nihil. De lumbricis puerorum ſermonem habes *cap. 9. lib. 1.* & ea dicis, quæ ratione, & uſu comprobata maximè mihi videntur. Id effecit, ut de Vermium generatione in corpore humano opus jam ſuſceptum propediem abſoluturus; ſcire cupiam, quæ tua ſit de hoc lumbricorum genere ſententia, qui lumbricus latus appellatur; de quo quædam apud Hippocratem *lib. 4. de morbis*. 1. Undenam tanta ipſi præ cæteris magnitudo ſit. 2. An generetur ex ſemine. 3. An ab ipſo matris utero hunc ferant Infantes; ut dicere videtur Hippocrates. 4. Romæne rarior hic vermis ut in Gallia, an frequentior, ut in Hollandia; ibi enim quamplurimi viſuntur, iique tanta proceritate, ut octoginta quinque Hollandiæ ulnas quandoque ſuperent, uti accepi nuperrimè per litteras ad me datas à Doctiſſimo Nicolao Hartſoekero Roterodamo, viro in mathematicis, & phyſicis pereruditо, quod certè ſe credere poſſe negat, niſi ipſe ſuis vidiſſet oculis. En ſchema lumbrici hujus generis, quem lumbricum à Viro 30. annos nato, delirio, & pleuritide graviter affecto vivum fugavi; quo fugato conclamatus antea æger vires collegit, & à morbo convaluit. Hoc igitur de lumbrico ſentiendum quid putes, certiorem me facias, rogo. Experimenta refer in lumbricos lectu digniſſima, velim ſcire an ea feceris in lumbricos terræ, an in lumbricos humanos; diſcrimen enim obſervavi ſummum inter utroſque, quantùm ad ea ſpectat, quæ eos ſervant, aut interimunt. Quoſdam enim è corpore humano fugatos nuper in acetum projeci, qui vixere diù, hocque in liquore itá ſe benè habere videbantur, ut in eo natos nemo non dixiſſet. Lumbricos verò terræ eodem aceto aſperſi, qui ſtatim convulſi periere, citiuſque quàm alij, quos in oleo ſuffocaveram. Quam mihi tranſmittes epiſtolam expecto vehementer, ac impatienter, Opuſculum meum prælo mandari ante non ſinam, quàm mihi reſcripſeris. Vale Decus Romæ. Pariſiis 2. Kal. Junij 1699.

GEORGII

GEORGII BAGLIVI EPISTOLA

DE LUMBRICIS LATIS, EORUMQUE GENERATIONE.

AD DOM.

NICOLAUM ANDRY MEDICUM PARISIENSEM Medicinæ Lectorem, ac Professorem Regium.

LETTRE

DE M. GEORGE BAGLIVI

De la Societé Royale d'Angleterre, de l'Academie des Sciences d'Allemagne, Docteur en Medecine, & Professeur d'Anatomie, & de Teorie de Medecine dans la celebre Sapience de Rome : Ecrite de Rome à l'Auteur sur le sujet des Vers. Parisiis 1700.

Editio Secunda Aucta.

NICOLAO ANDRY Doctori Medico Parisiensi & Medicinæ Professori Regio.

GEORGIUS BAGLIVUS MEDICUS ROMANUS.

LITTERIS tuis humanissimè, atque elegantissimè scriptis nihil his diebus accepi jucundius. Antonium

GEORGE BAGLIVI

A

M. NICOLAS ANDRY DOCTEUR Regent de la Faculté de Medecine de Paris, Lecteur & Professeur Royal en Medecine.

RIEN, Monsieur, ne m'a été plus agreable que vôtre Lettre. J'ay toûjours aimé l'Illustre Antonio Alberti, à

Albertum virum doctiſſimum, quem ob incredibilem morum ſuavitatem, & ſummam erga me fidem, ac benevolentiam amavi ſemper, & colui, nunc obſervo magis, & in oculis, licèt à me longè remotum perpetuò fero; Nam præter innumera, quæ ipſi debeo beneficia, nova quotidie, quæ ſua eſt humanitas mihi conferre non deſinit. Nuper enim occaſionem mihi dediſſe eruditiſſimum Nicolaum Andry Virum optimum per litteras cognoſcendi, beneficium ejus puto inter maxima profectò collocandum.

cauſe de ſon érudition profonde, de la douceur ſinguliere de ſes mœurs, & de ſa tendreſſe pour moy; mais je l'aime encore davantage depuis qu'il m'a procuré l'occaſion de vous connoître, & entre pluſieurs marques d'amitié que j'ay reçûës de luy; je regarde celle-cy comme une des plus ſingulieres.

Ad te igitur ut proximè; accedam, Doctiſſime Andry, gratæ certè mihi litteræ tuæ ſunt, ſed gratiſſimus, qui te ad ſcribendum animus impulit. A liberali enim, & prolixa erga me voluntate tua profectum eſſe crediderim ſtudioſum te eſſe opuſculorum meorum, & mihi aliquid; atque adeò tantùm tribuere in praxi medica quantùm optavi equidem ſemper, ſed aſſecutum me id eſſe nunquam putavi. Nunc ſi tu Vir auctoritate, & doctrina apud Galliarum Medicos celebris, ita de me ſentis, in dubium penè revocò judicium meum, nec me prorsùs audeo contemnere; ne à te diſſentiam; & enitar multò etiam quàm antea diligentius, ut accedam proxime, ſi ulla ratione potero, quo tu me perveniſſe jam exiſtimas, ut aliquando veritati jure des, quod fortaſsè nunc humanitati magna ex parte largiris.

Je reſſens un extrême plaiſir de celuy que vous avez goûté dans la lecture de mon Livre. Je n'oſois me flatter d'être parvenu à quelque degré de perfection dans la Pratique de la Medecine; mais peu s'en faut à preſent, que je ne change d'opinion: La crainte d'être d'un autre avis que le vôtre, me reduit comme par force à juger favorablement de moy-même. Quoy qu'il en ſoit, Monſieur, je n'oublieray rien, pour acquerir les qualitez que vous m'attribuez, & je feray tous mes efforts, pour rendre conformes à la verité les ſentimens que vous avez de moy.

Valdè gaudeo tractationem de lumbricis per obſervationes, & ex-

Je me rejoüis d'apprendre que vous travailliez à un Traité ſur les

perimenta à te susceptam, quàm primùm elegantissimis Parisiensibus typis edendam esse; quod quidem argumentationis genus cùm omninò novum sit, & à paucis tali methodo exornatum, magnam ex eo te laudem, & existimationem à cunctis reportaturum esse confido. Age igitur, opusque utilitati publicæ summoperè necessarium, quàm citissimè poteris, expedias.

Cum epistolâ accepi quoque schema lumbrici lati, plurium ulnarum longitudine, à triginta circiter annorum viro, pleuritide, ac delirio laborante, excreti; latus itaque lumbricus cùm non occurrat frequenter in praxi, quatuor sunt, quæ de illo à me petis. 1. quidem An ab ovo ducat originem? 2. Deindè undenam tanta ipsi longitudo? 3. An ab utero matris (ut Medicinæ Parens observavit,) ferant ipsum ægroti. Denique, frequens ne sit in Urbe Româ, ut in Hollandiâ esse solet? An verò rarus ut in Galliis; Quæris iterùm utrum experimenta à me relata circa lumbricos *lib.1. Praxeos*, fuerint circa lumbricos terrestres, an circa lumbricos humanos? De singulis breviter pro ingenii tenuitate nonnulla dicamus.

Omnium animalium, ac vegetabilium principium & origo ab ovo est; Quid enim aliud plantarum semina quam ovum; in quo veluti in compendio quodam universa futuræ plantæ rudimenta contrahuntur,

vers du corps de l'homme, & que vous l'appuyez de l'experience, & de l'observation. Comme c'est un sujet important, sur lequel on n'a point encore écrit à fond, & que la maniere, dont vous vous y prenez, est une methode que jusqu'ici peu de gens se sont donné la peine de suivre; vôtre travail ne peut manquer d'avoir une approbation generale. Hâtez-vous donc, Monsieur, de donner au public un ouvrage si necessaire.

J'ay reçû l'estampe du vers plat que vous avez fait sortir du corps d'un malade attaqué de pleuresie, & de transport au cerveau. Vous me demandés mon sentiment sur cette sorte de vers. 1. Si je pense qu'il vienne d'un œuf. 2. A quoy j'attribuë sa longueur extraordinaire. 3. Si je crois qu'il s'engendre dans l'homme dés le ventre de la mere, comme l'écrit Hippocrate & s'il est rare ou commun à Rome. Vous me demandez encore si c'est sur des vers de terre ou sur des vers du corps, que j'ay fait les experiences que je rapporte dans le premier Livre de ma pratique. Je vais vous répondre, Mosieur, sur ces cinq articles, le plus clairement, & le plus succintement qu'il me sera possible.

Je suis fort de vôtre avis sur la generation des insectes. Tous les animaux, & tous les vegetaux tirent leur origine d'un œuf. Que sont toutes les graines des plantes, sinon autant d'œufs, qui renfer-

eaque, accedente nutritii succi fermentatione, aëris elatere, duplicique calore, altero quidem solis, altero verò telluris magnæ Matris centrali, sensim veluti soluta compedibus excitantur, crescunt, & ad tantam, debito tempore, perveniunt magnitudinem, quanta unicuique plantarum generi ex congenitis naturæ legibus debetur.

Si talia Philosophi, ac Medici ad unum omnes de vegetabilibus opinantur, quantò magis sentiendum id erit de viventibus non solùm perfectis, verùm etiam de imperfectis, quæ vulgò vocant insecta; Nam præter quam quod idem rebus in omnibus, ac æquabilis ordo sit, & ab uno oriantur omnia principio, & omnia in unum, post generalem quemdam desinant circuitum: Insecta admirabili partium nexu, & constructione; iisdemque nobiliori vitalium operationum exercitatione, non solùm plantis minimè cedunt, sed eâ in re illis longè antecellunt.

Quamobrem cùm nemo plantas à putredine oriri statuerit, ne quidem insecta aliaque vilia animalcula ab eadem, originem deducere debere suam, cum ratione æstimantur. Pudet enim Philosophum, ac Medicum felicissimo scientiarum hoc sæculo, in quo per experimenta, solidaque Mathematices præcepta, rerum causæ illustrantur, fortuito putredinis casui tribuere, quæ constans, & perpetua seminibus inhærens naturæ

ment en abregé tous les principes de la plante qui doit sortir. La fermentation du suc nourricier qui se presente, le ressort de l'air, la chaleur du soleil, & le feu central de la terre, developent ensuite ces principes, les mettent en mouvement, & les font croître peu à peu jusqu'à l'étenduë qui leur est prescrite par la nature, selon les differentes especes des plantes.

Si tous les Philosophes, & tous les Medecins conviennent sur ce point à l'égard des vegetaux, à plus forte raison doit-on penser la même chose des animaux, tant de ceux que l'on appelle imparfaits; que de ceux que l'on nomme parfaits, car outre qu'en toutes choses il y a un ordre toûjours égal, toûjours semblable à luy-même, que tout vient d'un même principe, & aprés un certain circuit de mouvement, retourne au même terme; on remarque dans les insectes une structure, une liaison d'organes, des operations, & des mouvemens qui les mettent fort audessus des plantes.

Ainsi, puisque les vegetaux ne s'engendrent point de pourriture, c'est une consequence que les insectes n'en viennent point non plus. Il seroit honteux à un Philosophe, à un Medecin, dans un siecle aussi éclairé que celuy-cy, où l'experience, & les solides préceptes des Mathematiques, ont apporté tant de lumiere pour la découverte des causes, d'attribuer à un arrangement fortuit de matiere corrompuë, ce que la loy invariable des

lex moderatur, & dirigit.

Non enim putredo est, quæ viventia producit imperfecta, sed putrescentium rerum calor, & fermentatio, rerum semina undequaque vagantia per orbem, fœcundat, ut ita dicam, sivè potius futuri animalculi primordia fœcundato in ovulo torpida, & inertia excitat, fermentat, ac veluti primam vitæ auram eisdem inspirat, idemque cum illis agit, quod calor solis, aut gallinæ incubatio gallinaceis cum ovis, & in bombycum ovulis.

Quæ superiùs de insectis universè diximus; ad lumbricos quoque in homine nascentes jure quodam possunt accommodari, utpotè qui non à putrescente generantur κακοχύλῳ, sicuti vulgò putant pseudo-galenici, sed ab eodem lumbricorum ovula in intestinis latentia excitantur, & ad vitæ actus reducuntur.

Latus itaque lumbricus ab ovo sui generis originem ducit suam, & sicuti singularum rerum singulæ sunt proprietates, à quibus ne mi nimùm quidem deflectere queunt ob inviolabiles naturæ leges iisdem impositas, ita & lumbrici lati; naturâ suâ, progigni solent in fœtu hærente adhuc in utero matris; paulatim crescunt in orbiculos, donec fasciarum more universam intestinorum molem adæquent. Nonnisi post plurium annorum cursum ad debitam perveniunt longitudinem, crescentibus enim sensim hujus insecti particulis,

la nature fait d'une maniere si constante, & si reglée dans toutes les semences.

Ce n'est donc point la pourriture qui produit les insectes; mais ce qu'il faut remarquer, c'est que la chaleur, & la fermentation des choses qui pourrissent, contribuë à la fecondité des œufs des insectes, ou plûtôt excite & reveille les parties imperceptibles de l'animal cachées dans l'œuf déja fecond, & leur donne comme le premier soufle de vie. Cette chaleur fait le même effet que celle du soleil, ou que celle d'une poule qui couve.

Ce que nous disons des insectes en general, se peut dire en particulier des vers qui s'engendrent dans le corps humain, ils ne viennent point d'um suc corrompu, comme se l'imaginent les faux Galenistes, mais un suc corrompu échauffe, & reveille les œufs de ces vers qui éclosent par ce moyen.

Le ver plat tire donc son origine d'un œuf de son espece; & comme tous les étres ont des proprietez, qui ne les abandonnent jamais, à cause des loix immuables de la nature, le ver plat a cecy de particulier, qu'aprés s'être engendré dans les enfans, lors qu'ils sont encore au ventre de leurs meres, il croît peu à peu dans la circonvolution des intestins, jusqu'à ce que, semblable à un ruban, il ait atteint toute l'étenduë des boyaux. Il ne parvient à cette longueur qu'aprés plusieurs années, parce qu'il faut que ses

sensim quæ jam creverunt manifestantur.

parties commencent premierement à se developer & à croître peu à peu, avant que de pouvoir se manifester d'une maniere si sensible.

Nec mirùm tam longo tempore propriam acquirere magnitudinem, familiare namque est naturæ, prout in ovorum cicatricibus, plantarum seminibus, & in ipsa vegetatione observamus, partium lineamenta primò describere, sacculos nempè membranaceos, quos deindè humore replendo, stato tempore manifestat, reddito enim crassiore, contento in sacculis sivè utriculus icore, ab ambiente membrana figuram, & tutamen obtinet, atque ita pro naturæ ordine, viscera, & partes omnes, suo quæque tempore, breviori, aut longiori, pro animalium, ac vegetabilium varietate exolescunt.

On ne doit point s'étonner qu'un si long espace de tems soit necessaire pour l'accroissement parfait de cet animal, vû que c'est la coûtume de la nature, ainsi qu'on le void dans le germe de l'œuf, dans les graines des plantes, & dans l'accroissement des vegetaux, de tracer d'abord les premiers lineamens de ce qu'elle veut mettre au jour; c'est-à-dire, de former premierement de petits sacs membraneux, qu'elle remplit d'une humeur delicate, & qu'elle manifeste aprés dans le tems arrêté. L'humeur ainsi renfermée se trouve défenduë contre les injures exterieures, elle s'épaissit, & reçoit enfin par le moyen des envelopes qui la resserrent, la figure qu'elle doit avoir. C'est ainsi que tous les animaux, & tous les vegetaux selon les differenres especes qui les distinguent, & selon l'ordre étably par la nature, arrivent, chacun en plus ou en moins de tems, à la grandeur qui leur est propre.

Opinionem hanc confirmant admirabiles bombycum, formicarum, aliorumque insectorum metamorphoses, ipsorum enim alæ, spicula, variæque corporis partes licèt antea extiterint, non nisi paulatim, & statuto quæque tempore, se nobis produnt.

Ce sentiment se trouve confirmé par les metamorphoses admirables du ver à soye; car encore que ses aîles, son aiguillon, & les autres parties qui paroissent quelque tems aprés sa naissance, soient déja auparavant dans cet animal, elles se debroüillent neanmoins par degrez, & ne se montrent qu'aprés un certain nombre de jours.

Dentium semina in alveolis, plu-

Les dents demeurent cachées

res per annos, sicuti & pilorum glomeramina in bulbo, sivè radice suâ in subcutanea pinguedine implantata reconduntur, donec tandem accedente necessaria maturitate, veluti vegetando foris erumpant. Ita, & lumbrici lati longitudo ingens, quamvis in ovulo tota, veluti in compendio quodam, contracta sit, non apparet, tamen antequam debitam maturitatis suæ metam acquisiverit.

Unde non ab uberiori quo vescuntur alimento, incredibilis eorum longitudo deducenda, prout nonnulli falsò opinantur, sed à congenitis proprietatibus huic lumbricorum generi præ aliis familiaribus; vescantur enim, & saginentur cibis quantùm velint pigmæi, pigmæi tamen semper erunt.

Sed hîc ulteriùs quæris an ab utero matris eum adferant infantes, an verò postea in illis generetur. Summus Medicinæ parens *lib.* 4. *de morb.* primam, ut tu observas, tenet opinionem, & cùm ipsius præcepta naturæ oraculo confirmata sint, haud facilè ab ejus sententia recedo, & si recedam non me profecto rationes, aut vana hypotheseon (quas floccipendo) figmenta, ad recedendum moverent. Sed propria experientia per multiplicem observationum seriem constans reddita, & infallibilis. Quare sicuti plures dantur hæreditarij morbi,

plusieurs années dans leurs alveoles, les cheveux sont long-tems enfermez comme en pelotons dans leur bulbe, ou dans leur racine, jusqu'à ce qu'aprés un certain point de maturité, ces petits corps viennent enfin à forcer leur prison, & à croître à la maniere des plantes. C'est ainsi que la longueur extraordinaire du ver plat, quoique renfermée toute entiere dans le petit œuf qui la resserre ne paroît neanmoins qu'aprés que l'œuf est parvenu à un certain terme.

Par où l'on voit qu'il faut attribuer l'étenduë de cet insecte, non à l'abondante nourriture qu'il prend dans les intestins, ainsi que se l'imaginent mal à propos quelques Philosophes, mais à une proprieté particuliere qui le distingue des autres vers. En effet, qu'un pigmée, par exemple, mange tant qu'il voudra, qu'il s'engraisse des meilleures viandes, il demeurera toûjours pigmée.

Vous me demandez icy, si je crois que cet insecte s'engendre en l'homme dés le ventre de la mere; Hippocrate le pense de la sorte *dans le* 4. *livre des maladies nombre* 27. ainsi que vous le remarquez dans vôtre lettre. Or, comme les paroles de ce grand homme sont presque toûjours l'écho de la nature, je ne voudrois pas m'écarter facilement de son opinion, ou si je m'en éloignois, ce ne seroit point pour me laisser aller aux frivoles subtilitez du raisonnement, ni aux vaines fictions des hypotheses, que je fais gloire de mépriser;

qui ex utero sua ducunt principia, quid ni etiam de latis lumbricis hoc idem sentiendum, multò magis cùm divinum senem hujus rei habeamus authorem?

ce seroit pour m'attacher à quelque experience constante, qu'une longue suite d'observations m'auroit fait connoître infaillible. Il y a plusieurs maladies qu'on apporte du ventre de la mere, comme sont celles que nous appellons hereditaires; pourquoy ne penserons-nous pas que le ver plat soit de ce nombre; sur tout lors que nous avons pour nous l'authorité d'un homme aussi éclairé qu'Hippocrate?

Ait hic, loco jam laudato, ex lacte, & sanguine redundante, & corrumpente se, hos vermes in fœtu, uteri claustris concluso, produci, idque non sine ratione opinatus esse videtur: sugit enim puer intero lacteam lympham, ut certis recentiorum observationibus probatum est; à cujus putrescente fermentatione excitantur latentia horum lumbricorum ovula, & ad vitam disponuntur, quod quidem aliarum rerum putrescens fermentatio præstare forsan non potest.

Cet auteur, au même endroit que nous venons de citer, dit que ce ver s'engendre dans le fœtus; lors que le sang, & le lait de la mere étant trop abondans, viennent à se corrompre, & il ne paroît pas avancer cela sans raison; car en effet, comme on l'a découvert certainement par plusieurs observations modernes, l'enfant dans le ventre de la mere, succe, & tire par la bouche une lymphe, qui tient de la nature du lait, & dont sans doute, la corruption, & la fermentation reveille les œufs des vers plats, & les dispose à la vie, ce que la corruption des autres choses n'est peut-être pas capable de faire.

Eademque de causâ factum esse puto ut hic vermis epidemicè grassetur in Hollandia præ aliis regionibus, nimiùm abundante lacticiniis; cujusque Incolæ lacte, & caseo ferè perpetuo saginantur. Cognovi Romæ anno 1696. Juvenem viginti annorum, pallidum, macie affectum, sputatorem, & in omni lacticiniorum usu intempe-

Je crois que c'est la raison pourquoy ce genre de vers est plus commun en Hollande, parce qu'on y abonde en laitage, & que les habitans n'y vivent presque que de lait, & de fromage. J'ay connu à Rome en 1696 un jeune homme de 20. ans extrêmement pâle, fort maigre, grand cracheur, lequel faisoit excés de toutes sortes

de

rantem; Hic cum manè cæpam cultro resecaret, ejus odore ita vehementer commotus est, & adeò ingenti suffocatione correptus, ut brevi se moriturum putaret, nisi superveniente vomitu, ejecisset lumbricum teretem triginta pedes longum, & rotundam in pilam conglobatum, quo excluso statim convaluit.

An præterea generari quoque possint lati lumbrici in adultis, nihil audeo dicere, cùm nihil hac de re mihi adhuc constet experientiâ. Puto tamen impossibile non esse, licèt Hippocrates suo tempore non observaverit, & ut in re difficili clarè, & distinctè procedamus, observandum est: an æger signa det lati lumbrici ab ineunte ætate, an verò postea, & annis jam gravis: si primum sit, ab utero esse credas; si alterum non nisi eodem adulto genitum esse existimandum. Difficilè enim adducor ut credam puerum ab infantia in intestinis lumbricum gerere, nec affici symptomatis, quæ cum hoc vermium genere conjunguntur.

Sunt autem dolor circa jecoris regionem jejuno tempore, ingens sputatio; & si dolor nimis excruciet, aphonia supervenit. Tormina circa ventriculum ferociunt: pallidi sunt, & imbecilles, ad labores pigri, quandoque fastidiunt cibos, quandoque appetunt inordinatè, vermiculos figurâ cucurbi-

de laitages. Un matin, comme il coupoit un oignon, l'odeur luy en vint si fortement au nez, qu'il demeura comme suffoqué, & qu'il croyoit mourir; quelques momens aprés il luy survient un vomissement, & il jette un ver rond de trente pieds de longueur, tout roulé comme un peloton, aprés quoy il revint à luy.

De sçavoir si les vers plats s'engendrent aussi quelquefois dans les adultes, c'est ce que je n'oserois decider, l'experience ne m'en apprend rien; J'estime cependant que cela n'est pas impossible, quoy-que Hippocrate ne nous en parle pas. Pour s'éclaircir du fait, il faudroit quand les malades rendent de ces vers, examiner s'ils ont donné des signes de cette maladie dés leur enfance, ou s'ils n'en ont donné qu'aprés; dans le premier cas il y auroit lieu, sans doute, de conclure que les vers auroient été formez avant la naissance de l'enfant, & dans le second qu'ils ne seroient produits que long-tems aprés. Car il n'est pas probable qu'on puisse apporter dés la naissance un ver de cette sorte, sans être d'abord attaqué des symptomes, qu'il a coûtume de causer.

Ces symptomes sont un crachement continuel, des tranchées, une grande pâleur, une foiblesse de tout le corps, tantôt des dégoûts, & tantôt des appetits dereglez pour les mêmes viandes, des douleurs que l'on sent à jeun vers la region du foye, & dont la violence fait quelquefois perdre tout à coup la

tinâ excernunt, qui cum ſint reſciſſæ partes lati lumbrici; illos, dum apparent, pro horum pathognomonico habet Doctiſſimus Dodonæus cum Medicinæ Parente, loco citato.

parole, de petites portions vermiculaires en forme de graines de concombre, leſquelles ſont des fragmens du ver plat, & que Dodonée aprés Hippocrate regarde comme les ſignes caracteriſtiques de cette maladie.

In Urbe Româ, & in reliqua penè Italia, non ita frequens eſt latus lumbricus, ut in Hollandia, quia Itali humidam, paludoſam, frigidamque non incolunt regionem, nec forſan ſunt nimium intemperantes, ſicut Hollandi, præſtantius enim pharmacum contra lumbricos ſobrietate non datur.

Le ver plat n'eſt point commun à Rome, ny dans le reſte de l'Italie, comme en Hollande: ce qui vient peut-être, de ce que les Italiens n'habitent pas, comme les Hollandois, un païs froid, humide, & mareſcageux; & que d'ailleurs ils ne ſont pas ſi intemperans qu'eux à l'égard des laitages; car il n'y a pas contre les vers de preſervatif comparable à la ſobrieté.

Quatuor ab hinc annis obſervavi Romæ puerum duorum annorum, excreviſſe per alvum, vermem vivum viginti pedes longum, quem niſi fuiſſet à matre reſciſſus, multò longiorem vidiſſemus.

J'ay vû à Rome, il y a quatre ans un enfant de deux ans qui rendit par le bas un ver vivant, long de vingt pieds, que j'aurois encore trouvé plus grand, ſi la mere de l'enfant n'avoit rompu le ver.

Puer erat pallidus, & multum imbecillis. Eodem tempore mulier corripitur febre cum ingenti dolore, tumoreque in hepatis regione; vena brachii tunditur, ſed fruſtra: dolentem locum ungi juſſimus oleo abſynthii per coctionem facto, paulo poſt vomitus, & diarrhæa ſuperveniunt, & centum vermes ex aſcaridum genere ejecit, & ſanitatem recuperaverit. Quindecim poſt dies recrudeſcunt omnia, ut ſuprà; De vermibus denuò ſuſpicamur, conſutis tribus manipulis abſynthii Romani, & affectæ parti appoſitis, quindecim vermes emiſit, ſtatimque convaluit, hunc verò dolorem circa regionem He-

Cet enfant étoit pâle, & fort languiſſant: dans le même tems une femme fut attaquée de fievre, & d'une grande douleur à la region du foye, avec tumeur, j'ordonnay d'abord une ſaignée du bras, mais elle fut inutile. Je fis mettre enſuite ſur la partie malade de l'huile d'abſynthe, il ſurvint auſſi-tôt à cette femme un vomiſſement, & une diarrhée, & elle rendit cent aſcarides, aprés quoy elle fut guerie: quinze jours aprés, le mal recommença, je fis piler trois poignées d'abſynthe, qu'on appliqua ſur la region du foye: ce qui ne fut pas plûtôt fait, que la malade rendit quinze autres vers, & recouvra ſa

patis non ipsius hepatis, sed intestini colon è regione hujusce visceris, fuisse arbitrandum. Multa de lato lumbrico videntur apud Spigelium, & Sennertum, multa apud hunc de verme umbilicali, de crinonibus sub cute. Apud Panarolum de vermibus cucurbitinis, rostratis, ac pilosis ad mille per alvum vivis excretis, sæviente maligna febre epidemica, ab uno solùm ægrotante.

santé. Pour moy, je crois que cette douleur de la region du foye n'étoit point du foye même, mais de la partie de l'intestin colon qui passe à la cavité de ce viscere. Spigelius, & Sennert ont écrit au long du ver plat, ce dernier fait aussi mention du ver umbilical; il y a des vers qu'on appelle crinons dont parlent quelques Auteurs. Panarolus raporte l'histoire d'un malade, qui dans le tems d'une fievre maligne épidemique, rendit des milliers de vers vivans, dont les uns avoient des becs, les autres étoient velus, & autres ressembloient à des vers cucurbitaires.

Porrò curiosum est hîc adnectere quod in Viro 40. ann. observatum est. Hic laborare cœpit derepentè doloribus stomachi, & partium vicinarum vehementissimis; qui per octo dies perdurarunt, tunc supervenit motus convulsivus curiosus, & rarò visus in medicina. Idest singulo semiquadrante horæ toto corpore convellebatur leviter. Patiens cum pallore vultus, viriumque prostratione; & hæc omnia momento temporis durabant, deindè quiescebant. Diu noctuque singulo semiquadrante horæ dicta momentanea convulsio cum pallore vultus, viriumque prostratione recurrebat, & adeò exactè dicto tempore recurrebant periodicè, ut nullum horologium tam regularem periodum posset observare. Afflicto per octo dies his malis misero patiente, derepentè quieverunt omnia per duas circiter horas, quibus vix elapsis, supervenit dolor stomachi ac pectoris ita crudelis ac vehemens, ut ejus vi paulò post periit. Dicebat antè mortem patiens sibi cor & ventrem veluti à canibus lacerari, & scindi.

Aperto cadavere inventus est in cavitate pericardii vermis niger, pilosus, & vivus longitudinis ferè palmaris: Cor verò valdè lividum. Dictus vermis causa mortis fuit, cor periodicè pungendo donec patiens defecit, &c.

Addam pariter observationem satis utilem de lumbricis, quam anno 1700. ab erudito Medico habui scriptam Massæ Tudertinorum in Umbria. Eo anno constitutio regnabat ferè epidemica febrium putridarum, atque malignarum: ægroti circa primum septenarium, aut circa secundum moriebantur, & semper maxima pectoris anxietate torquebantur: vermes teretes magna in copia excernebant singuli. Hi vermes vivi positi in vinum statim peribant; in oleo, aqua saccharata, spiritu vini, aceto, succo limonum per plures horas vivebant ac plures dies. Ægroti qui vi-

num bibebant, penè omnes ſanantur. Ex ægrotis ſenes, & mulieres majori in numero periere. Vinum itaque antidotum fuit morbi,& morbi cauſæ, &c.

Experimenta, quæ circa lumbricos feci, *& in praxeos noſtræ lib.*1. deſcripſi; Non fuere circa lumbricos terreſtres,ſed humanos.Muliercula enim quinquaginta ann. nata febre, & dyſſenteriâ correpta, tercentum circiter vermes vivos ejecit Romæ anno 1694.erant longitudine faſeoli, figura ferè cucurbitini, injecti in ſpiritum vini, & in infuſionem ſeminum ſantonici poſt quinque horas periere; poſt novem in vino, diſſolutione aloës, extracti camædrios, & extracti tabaci. Die Jovis, hora decima quinta, poſiti fuere in oleum amygdalarum dulcium; in ſuccum limonum, in aquam tetuccianam (mineralis eſt, & ſalinis principiis abundat,) & in vas mercurio vivo ſemiplenum.Sequenti die veneris hora matutina in oleo amygdalarum dulcium inveni vivos, ſed valdè torpidos, & imbecilles; vivos verò vegetos, & valdè mobiles in aqua tetucciana.in ſucco limonum, & in vaſe mercurii; in hoc tamen mercurii contactum fugiebant, & ad ſummitatem vaſis progrediebantur. Immerſi in aquam florum aurantiorum, & roſarum,poſt octo horas convulſionibus correpti, obiere. Atque hæc de lumbricis.

Quant aux experiences que j'ay rapportées ſur les vers dans le premier livre de ma Methode Pratique, je les ay faites non ſur des vers de terre, mais ſur des vers du corps humain. En 1694. une bonne femme agée de cinquante ans, malade ici à Rome, d'une fievre, & d'une dyſſenterie, rendit environ trois cens vers tous vivans longs comme des feves, & preſque faits comme des vers cucurbitaires. J'en jettay quelques uns dans de l'eſprit de vin, & dans une infuſion de graines d'abſynthe ſantonique; où ils moururent au bout de cinq heures. J'en mis d'autres dans du vin, dans de l'aloës diſſout, dans de l'extrait de camædris, dans de l'extrait de tabac, & ils y vécurent neuf heures. D'autres (c'étoit un Jeudy ſur les neuf heures du ſoir) dans de l'huile d'amandes douces, dans du ſuc de limon, dans un vaſe à moitié plein de mercure, dans de l'eau de tectucium, qui eſt une eau minerale fort chargée de ſel; & le Vendredy matin je trouvay engourdis ceux que j'avois mis dans l'huile d'amandes douces: agiles & vigoureux, ceux qui étoient dans l'eau de tectucium, dans le ſyrop de limon, & dans le vaſe de mercure: il faut remarquer que ces derniers fuyoient le mercure, & s'éforçoient de gagner le haut du vaſe. J'en mis d'autres dans de l'eau de fleurs d'oranges, & dans

Mirificè delectatus sum non defuisse in Galliis, (sed quando illustris, & inclita Galliarum Regio claris viris ferax non fuit?) acres ingenio viros, qui mecum sentiant difficillimis hisce praxeos Medicæ temporibus, in quibus omnia speculationum, & hypotheseon fluctibus agitata, turbataque videmus, non antè cessaturam tempestatem, quam Medici spretâ opinionum arrogantiâ, & fastu ad Hippocratem clavum tenentem, & moderantem confugiant, & ab eodem naturæ voce loquente discant, quâ viâ progrediendum sit, ut ad veritatis metam in Medicina, tandem perveniamus.

Elapso anno in Regiam Societatem Anglicanam adscriptus fui, ut vides, nunc in Academiam Germanorum, quod ad te scribo, propterea quod gratum id tibi esse agnosco. Hoc eodem tempore scripsi epistolam ad amicissimum Antonium Albertum, de qua illum moneas, rogo. Vale Galliarum Ocelle, & Reipublicæ bono, saluti tuæ consulere non desinas.

Romæ pridie Idus Julias 1699.

de l'eau rose, huit heures aprés ils y moururent avec des convulsions. Voilà pour ce qui regarde les vers.

Je suis ravy, Monsieur, de voir par vôtre lettre qu'en ce tems, où la Medecine est comme sur le point de perir par les speculations, & les hypotheses, dont un l'accable, il se trouve en France des esprits éclairez, qui voyent le danger qu'elle court, qui reconnoissent que l'unique moyen de la conserver, c'est de fuir le faste des opinions, & de recourir à Hippocrate, pour apprendre de luy, comme de l'interprete de la nature, le chemin de la verité. Je ne suis point surpris qu'il y ait en France des genies élevez, que l'erreur ne sçauroit suprendre, car quand est-ce que cette Illustre Nation n'a pas été fertile en grands hommes?

Vous voyez par le programme que je vous envoye, que j'ay été reçû depuis l'année derniere dans la Societé Royale de Londres. Je le suis à present dans l'Academie d'Allemagne: Je crois que cette nouvelle vous fera plaisir. Je viens d'écrire à nôtre cher amy l'Illustre Antonio Alberti; Je vous prie de l'en avertir, Adieu Monsieur, conservez-vous pour l'interêt du public.

De Rome, ce 14. Juillet 1699.

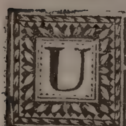


EPISTOLA II.

DE PURGATIONE IN PRINCIPIO FEBRIUM, ac de Febribus Mesentericis.

GEORGIO BAGLIVO VIRO DOCTISSIMO

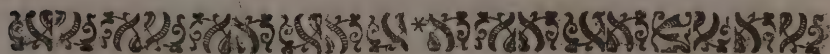
NICOLAUS ANDRY MEDICUS Parisiensis, &c. S. P.



TINAM mihi liceret Doctissimum, & carissimum nostrum Antonium Albertum comitari, teque amplecti, atque alloquio affari: perspectum haberes quanti te faciam; hominemque videres admiratorem tui non solùm, sed & tuarum laudum præconem æquissimum. Si quod opus medicum lectione dignum scriptum unquam est, tuum est de *Praxi Medica*, cujus studium omnibus medicinæ filiis suadere nunquam desino. Tum lego, & cùm legi, lego iterùm. Si quem librum alium meditaris, fac me certiorem: meum de lumbricis ad te mitto; in hoc tuam elegantem, eruditam, & concinnam invenies epistolam, quam ad me scripsisti humanissimè, unde liber meus pretium omne ducit suum.

Notas in aphorismos Hippocratis, easque breves propediem sum in lucem expositurus; si quæ habes hac de re mihi scribenda, facies gratum scribere. Loca enim multa sunt ubi aphorismi Hippocratis explicatu difficillimi omninò videntur, sibique invicem adversari. Epistolam tuam si mihi scribas typis mandabo, & cum libello in publicum prodibit. Mos est apud doctiores & peritiores hujus Urbis medicos statim initio morbi

catharcticum, aut emeticum propinare cùm humor turget juxta *aphorism. 12. sect. 1.* Hic mos familiaris est imprimis doctissimo, & celeberrimo Guidoni, Crescentio Fagon primario Regis nostri mdico, & cæteris qui inter aulicos versantur medicis, atque felices inde quotidie eventus observantur. Quidam existimarunt hunc medendi modum à te fuisse damnatum; verùm ego qui librum tuum legi accuratè, præ manibus semper habeo nihil unquàm in eo reperi, quod eorum errori favere possit: licet enim purgationem initio morborum præsertim acutorm instituì non oportere quibusdam in locis scribas; ansam tamen indè arripere, imprudentiæ est, ut te à purgatione, initio morborum faciendâ semper abhorrere quis existimet. Cum è contra aliis in locis purgationem suadeas initio morborum v. g. lib. 2. cap. 12. art. 4. hæc ais: *Veruntamen ne omnia uno calceo metiamur, fatemur revera dari nonnullas febres, in quibus nulla expectata coctione peccans materies statim eliminanda est, &c.* hæc verba tua non ore solùm protuli, sed & in libro tuo legenda multis ostendi, quibus sanè verbis omnem suspicionem damnatæ à te purgationis initio morborum omninò removi. Notas meas in Hippocratis aphorismos præceptis tuis quamplurimis dictavi, & in his notis multa contexui ex libro tuo excerpta quæ ad purgationem in principio morborum ritè faciendam, cum turget humor, scitu necessaria videbantur. Epistolam tuam impatiens expecto, tuasque laudes prædicare non desino. Vale decus Italiæ. Parisiis. Kal. Septembris 1700.



DE

PURGATIONE IN PRINCIPIO
Febrium, ac de Febribus mesentericis Romanorum.

GEORGIUS BAGLIVUS
NICOLAO ANDRY
MEDICINÆ LECTORI AC PROFESSORI REGIO, Doctori medico Parisiensi.

DEBEO tibi, optime Andry, tot jam nominibus, ut non videam, qui solvendo esse possim. Officij mei sæpè me admonet officio-

rum tuorum recordatio. Scripsisti ad me sæpè, neque id solùm, sed magnis cum laudibus, meamque amicitiam pro urbanitate tua expetere perpetuò non desinis. Ego verò istum erga me animum, & quæ significatur in epistola tua benevolentiam amplector libentissimè, & amore prosequor singulari, nam ut omittam, quod ita postulat humanitas, tui te præterea mores, tua virtus, & in re medica judicium acre egregiè commendant. Quod autem spectat ad laudes, quas mihi tribuis, etsi me delectet laudari à laudato Viro; tamen ea quæ de me dicis, cùm esse verissima cupiam, non agnosco. Dilexi equidem adolescens, ipsoque decimo-quinto ætatis anno, quo completis Philosophiæ peripateticæ studiis, ad hanc artem me dedi, veterem Græcorum medicinam, & egregia præ cæteris monimenta, quæ nobis Coorum maximus tradidit Hippocrates: excellere tamen in te omnium, ut ego sentio præstantissima & difficillima, cujus negotij sit, cujus ingenij, non modò experiens ipse intelligo, verum etiam ex inani multorum industria conjicio.

Innumera ac penè vana commenta, quæ proximè lapsa ætas circa morborum naturam, curationemque cumulavit, multorumque plausum meruerunt mihi adhuc Juveni nequaquam arridebant; non solùm quia nihil solidi, quod priscam Græcorum medicinam saperet, continent: sed potissimum quia ordine præpostero, & ad veritatem illustrandam minus apto, medicinæ praxim tractatam videbam, naturæ nempe leges cogitationibus mentis servire, morborumque curationem ab oraculis theoriarum pendere totam. De cujus quidem veritate rei certior redditus per patientem in Italiæ Nosocomiis factam pluribus annis observationem, in mea me magis opinione confirmavi. Artem nostram observationibus illustrari, & crescere; quæque hac via deteguntur præcepta, acre judicium medici ab hypothesi physico-mechanica, juxta Geometriæ leges explicata directum ad ægri naturam & morbum accommodare debet, ac ritè determinare; acerrimum namque judicium est anima benè medendi; nec solùm morbi naturam, sed occasiones ejus ad benè curandum nosse oportet. Quare tu, qui judicio, & usu præstas rerum, & in Florentissima Parisiensium Academia vivis, si prout cœpisti rem medicam juxta Græcorum præceptiones excolere, ac perficere curaveris, ad eas te perventurum laudes confido, ad quas me pro benevolentia tua jam pervenisse existimas.

Vir illustris, doctissimusque Abb. de Tourreil utriusque nostrûm æquè familiaris, de quo sub Antonij Alberti nomine ad te antè scripseram; Romam reversus libellum tuum de lumbricis cum litteris tuis tradidit. Litteris perlectis aggressus sum legere tuum libellum: mirificè profectò placuit: genus enim scribendi non minùs utile, ac necessarium, quàm nova experiundi methodo concinnatum complexus es: valdè delectabar ordine, valdè etiam genere orationis tuæ; res verò ipsa ità me affecit

affecit, ut quasi semina quædam veræ Praxeos; quæ fructum non mediocrem aliquando ferent, in animo meo reliquisse videatur. Quare cùm eximii ingenii, doctrinæque opibus abundet, me certè judice magnam omnium approbationem, commendationemque promeretur.

Audio nunc te in promptu habere perbreves notas in Hippocratis aphorismos, quibus obscura multa loca, quæ frequenter in magni Senis operibus occurrunt ad morborum usum, debitamque reducis claritatem. Cumque magnum hoc medicinæ opus interpretatione aggrederis, laudo certè institutum tuum, mihique persuadeo, te id magno cum observationum solidæque meditationis apparatu facturum, quibus insignis medicæ facultatis doctrina complectatur. Quæ cum vera sint, ne diù protrahas laudabile opus publici juris facere ægrorum beneficio, reique medicæ ornamento.

Inter aphorismos, qui quotidiè disceptandi occasionem dant medicis, duo mihi præ cæteris esse videntur. Aphorismus 22. *libri* 1. *&* 29. *lib.* 2. quòd certè non ab ipsorum obscuritate; sed à peculiari medicorum cachoetia oriri crediderim. Horum enim quisque huic, vel alteri opinioni, systemati, aut hypothesi addictus, pro modulo hujus peculiaris genii, Hippocratis aphorismos ad suam partem trahit; nec ad veritatis normam, sed ad opinionem antecepram interpretatur; undè fons & origo contentionum perpetua. Ita malè interpretato aphorismo 22. *lib.* 1. videbis plures medicos singulis in morbis purgationem in principio laudare, damnare alios, paucos demùm mediam inire viam. Talem purgandi abusum in morborum omnium initiis familiarem reperi quampluribus apud nos, cùm decem abhinc annis, completis Italiæ peregrinationibus Romam me contuli. Quod cùm non omnimodè redundet in ægrorum beneficium; ut modus aliquis poneretur tanto errori, operæ pretium duxi paulò acriter in mea praxi typis data 1696. contra illum invehere; & pluries, ac penè ad nauseam animadvertere: purgationem non esse singulis in morbis adhibendam in principio; sed in iis duntaxat, quorum causa primis viis inest, & magnus cachochiliæ apparatus ibidem hæret, occasionem magnis daturus morbis, nisi per prudenter adhibita in principio purgantia subducatur.

Qua in re quomodo me geram in ægris curandis en habe? Quoties de purgatione in principio res agitur, observare statim soleo, an prima in regione pravorum humorum congeries adsit, cum magna humorum turgentia, quam ingentes in sex rebus nonnaturalibus errores produxerint: an contrà acutæ, aut inflammatoriæ affectionis signa appareant.

Si primum à leni purgatione in principio nec abhorreo, nec in editis à me libris ipsam damnavi, potissimùm verò si turgentiæ humorum notas observo; nam putrix cachochilia nisi tempestivè educatur, in san-

guinem ingrediendo vehementiores excitabit fermentationes, atque ad longos, ac periculosos morbos patientem disponet. Eodem tamen tem. pore quo purgationi indulgemus, non prætereunda sunt stomachica, & reliqua quæ crudum humorem primis viis congestum digerant remedia Et si quædam ad vomendum propensio sit, purganti pharmaco emeticum misceri potest. Sed in popularibus Urbis Romæ, quoniam non benè cedunt emetica, nec ipsorum naturæ congrua sunt, iisdem ferè continuò abstinemus. Singulis itaque, vel alternis diebus hanc potionem præscribo.

℞. *decoct. senæ, tart. & epitimi cum Flor. cordial. & cinam.* ℥. *v. syr. de cichor. nicol. cum dupl. rhabarb.* ℥. *1. aq. cinam. q. s. m. f. p.* Post quatuor, vel quinque horas à sumpto pharmaco, si purgatio lentè progrediatur clystere utor ad faciliorem reddendum humorum exitum. Totum ventrem manè & vesperi foveo decoctione calida cichorei, agrimoniæ, radic. altheæ, malvæ, & nitri, ad relaxandas magis primas vias, humorem concoquendum, & blandè disponendum ad secessum. Si verò patiens purgationes ferre non possit ob nimiùm fractas stomachi vires, & magnam in visceribus turbationem à putri factam cachochilia; tunc singulo mane clysteres impero emollientes, & si magnus sit humorum cumulus, bis etiam in die, fomentis per totum ventrem antè clysterem semper adhibitis; qui quotidianus clysterum usus, incredibile dictu, quantum ad liberandas primas vias à morbosis impuritatibus, & longos febrium progressus impediendos conducat. Quolibet mane laudo usum juris pulli cocti cum 12. sem. citri contusis, & chicoreo sylvestri, & cum eo misceo vel aquam theriacalem, vel sequens eleosaccharum nostrum stomachicum.

℞. *essentiæ citri, spiritus rosarum, & olei cinamomi an. gutt. 20. circiter sacchari candi per setaceum trajecti q. s. m. f. eleosaccharum, cujus capiat singulo mane cum jusculo* ʒ. *1. circiter.* Ad roborandum stomachum, ejusdemque tonum restituendum, appetitum promovendum par remedium non datur. Nuper diarrhæam perniciosam cum febre, & molestis symptomatis, à nimiis studiis, & indè ortis cruditatibus factam hoc solùm eleosaccharo bis in die cum potione cocolatæ dato, quarto morbi die compescui felicissimè in Viro erudito propè ædem Theatinorum S. Sylvestri in Quirinali. Si spiritum cariophillorum recentium (quos in Urbe vocamus, *garofali di colore di ponzò*) addas, rarum habebis remedium ad cruditates acidas, & varias stomachi affectiones præ cæteris vomitum, nauseam, dolorem.

Usque ad septimum diem clysteribus, & stomachicis quotidie utor, quia tunc securus esse soleo primas vias ab impuritatibus esse liberatas, & stomachum pristino vigori restitutum. Post septimum observo denuò quam periodum, & cum quibus symptomatis assumit febris, & metho-

do cuilibet necessaria occurro promptissimè. Id tamen pro certo dicam me præfato medendi modo febres cum apparatu humorum, quas voco mesentericas feliciter tollere circa 14. vel ad summum circa 21. Et salutis spes aliqua circa, 9. vel 11. incipit apparere. Hujusmodi febres nonnulli curant in Urbe testaceis, bolis, & ut vulgò dicunt pulveribus antiacidis copiosè præsciptis à principio ad finem febris; nullis interea præscriptis, vel saltem raro clysteribus, purgationibus, & stomachicis recensitis cum fotubus per totum ventrem: idque cum magno ægrorum discrimine factum vidi. Dictis namque remediis concrescente magis putri cachochilia, magisque se in angusta mesentericorum vasorum spatia insinuante morâ evadit acrior, vehementius effervescit, & producit demùm vel hecticas mesentericas, vel chronicas, & difficile curabiles febres cum vera glandularum mesenterii obstructione (sicuti ex ingenti pallore vultus, cum cadaverica, vel saltem multum à statu naturali mutata facie, conjicio) ut frequenter observo, & infelicem hodiernæ praxeos statum deploro.

Inter signa, quæ apparatum humorum in primis viis denotant, sequentia sunt patienti observatione nostra, & matura meditatione acquisita. Os valdè amarum est cum quadam nausea horis matutinis. Lingua viscida, glutinosa, ingrati saporis, cum oris fœtore, dentes quoque luridi sunt, & conspurcati. Stercora multum fœtida, & flatus pedendo emissi ingenter fœtent. Caput aliquando nutat, & gravitat: & si patiens supra lectum perpendiculariter erigtur, caput hinc indè nutando gravitat: Aliquando caput ferè continuò dolet cum gravitate, & pulsatione circa tempora; & dolor exacerbatur post prandium, & aliquando post cœnam, aures murmurant cum sibilo. Urinæ naturales vel à statu naturali non multum recedentes. Febres post prandium, & post cœnam augescunt, & typum duplicis tertianæ continuæ servant. Calorem in volis manuum aut pedum, & in hypochondriis patiuntur. Vultus pallet; alvus sicca est. Inappetentia moderata: sed quod magis observatione dignum est, qui febricitant ex infarctu mesenterii majora mala in capite experiuntur, quàm in mesenterio, in quo morbi sedes est: medicique decipiuntur, cephalica, emulsiones, frigidasque potiones aut copiosos aquarum haustus, ut hodie apud nos invaluit abusus, propinando; quibus remediis crescit magis, quàm minuitur morbus, quia crescit causa ob indigestionem dictorum inutilium remediorum: omissis interea fotubus ventris, purgationibus, vel quotidianis clysteribus, stomachicis, ac digerentibus antè recensitis: sed non omissa china chinæ, qua in hujus generis febribus magno cum ægrorum damno hi pulverum amatores utuntur. Et hæc familiaris methodus mihi est curandi febres à putri cachochilia, & mesenterii infarctu productas.

At contrà si vel minima suspicio appareat acuti,& inflammatorii morbi, lingua sit arida, urina crocea, salibusque saturata, calor ingens per totum, anxietas, magna sitis, & omnium siccitas cum metu latentis viscerum inflammationis,à purgatione in principio omnimodè me abstineo, ut in mea praxi animadverti; nec indiscriminatim morborum omnium curatio à purgatione inchoanda, sicuti plures apud nos faciunt,nec tales etiam apud nos deficiunt. Nam ob acrem acuti morbi calorem,& fervescentes succos singula urentes, cùm solida sint nimiùm crispata,idest convulsiva oscillatione nimiùm intenta; fluida verò supra modum ferventia, acria, impetuosa, & bona cum malis succis confusa; nec debitam laxitatem, (in qua morborum coctio præcipuè consistit) habeant singula; purgatione in principio non solùm peccantem materiam non educimus, cùm non cedat, quæ adhuc cruda est affectio; sed novo addito impetu novisque stimulis excitata vehementiùs effervescit & hinc indè excurrendo, morbum auget, & symptomata; donec tandem desinat in aliquod viscus, in eoque morbi sedem, aut inflammationem producat. Cujus veritatis optimè gnarus medicinæ Magister sic præcipit aphor.24. sect.1. *In acutis morbis rarò, & in principio medicinis purgantibus uti, & hoc cum præmeditatione faciendum.* Et de rat. vict. in morbis acutis num. 36.docet. *Quicumque verò ea, quæ inflammantur, statim in principio morborum medicamento solvere aggrediuntur, hi de intento quidem,ac inflammato nihil auferunt; non enim remittit affectio, quæ adhuc cruda est; quæ verò morbo resistunt, ac sana sunt, colliquefaciunt. Debili verò evadente corpore morbus invalescit.*

Neque in febribus tantùm, sed singulis quibusque in morbis cum febre conjunctis hujusmodi purgationis lex observanda. Pleuritis de sua natura cùm inflammatoriùs sit morbus, respuit omninò purgationem in principio, præsertim si dolor sit ad claviculas. At contra si magni errores in victu præcesserint; dolor sit ad præcordia & apparatus pravorum humorum, ac putris cacochiliæ in mesenterio, & primis viis, à purgatione pectorali curatio inchoanda; prout monuit magnus medicinæ magister pluribus in locis, sed præsertim *de vict. rat. in morb. acut. num.* 12. Et ipse damnavi semper in edita praxi purgationem in pleuritide; non quidem ratione apparatus antedicti, sed affectionis inflammatoriæ, quæ semper cum pleuritide conjuncta est, omnemque respuit purgationem. Neque hîc repeto, in humorum turgentia, quolibet in morbo, celebrandam statim esse purgationem, ne turgens humor impetu in partem aliquam facto brevi eandem suffocet, cum hæc ab aliis Authoribus sint satis animadversa.

Harum itaque febrium cum acutie conjunctarum curationem, à sanguinis missione in principio semel, vel pluries celebranda, prout occa-

ſio, aut natura morbi poſtulaverit, incipiendam eſſe conſulo. Sanguinemque mitto, non tantùm ad ferveſcentes ſuccos temperandos, eorumque incendium extinguendum; quantum ad inducendam per hujuſmodi vaſorum depletionem, in ſolidis, ac in fluidis laxitatem quandam, ad fluidorum circulationem, eorumdem ſtatuto tempore ritè peragendam deſpumationem ſummè neceſſariam: Et ideò poſt ſanguinis miſſionem in acutis aliqualem ſudorem in ægrotis ferè ſemper cum ſymptomatum levamine obſervo.

Quod ſi quis Helmontianorum more ab eadem facienda abſtineat; tunc quoniam fluida ob nimiam ſui acrimoniam, ac fervorem vehementius circulant, ac proindè ſuperant ſolidorum per quæ circulant reſiſtentiam: & utraque nimium recedunt ab æquilibrio ſivè naturali proportione reſiſtentiæ, & impulſus, quæ eſt inter ipſa; fiet ut fluida hinc indè hærendo per partes, eaſque variè afficiendo, ſpirandi difficultatem, ſitim, capitis dolorem, & gravitatem, vigilias, & mille id generis accidentia producant: quæ prudenter præſcripta ſanguinis miſſio certò impediret, ac tolleret.

Familiaris quoque mihi eſt his in febribus clyſterum emollientium, aut temperantium uſus uſque ad ſeptimum, ad liberandas primas vias ab impuritatibus, in primas namque vias ſanguis febricitans repetitis circulationibus morboſas deponit particulas, unde clyſteribus hæ ſunt quotidie ſubducendæ; præterea confert clyſterum uſus ad moderanda capitis, viſcerumque vehementia ſymptomata.

Poſt ſeptimum incipientibus jam coctionis ſignis, ac deſpumationis morboſæ materiei à clyſteribus frequẽtioribus abſtineo; ne naturæ opus perturbetur: at ſi grave aliquod ſymptoma ſuperveniens eos poſtulaverit; iiſdem denuò utor, vel ſolis, vel adhibitis ante fomentationibus ventris ſupradictis. Singulo mane juſculum cum ſonco, cichoreo ſylveſtri, vel appropriatis herbis, vel cùm ℥. ij. ſucci ſonci depurati coctum patiens haurit, additis ocul. cancr. & nitri perlati, an. ℈. 1. quibus fluidorum fervorem mitigamus, & eadem ad coctionem deſpumationemque diſponimus, debita in illis, ac in ſolidis ante procurata laxitate. Circa nonum vel undecimum apparentibus ſignis coctionis juſculum cum herbis alchalicis, & leniter diaphoreticis bullio, & loco nitri aliorumque digerentium, addo deſpumantia nempè corn. c. philoſ. bezoar occid. aq. cord. ſ. gelat. corn. c. & ſimilia ad ſudores leniter movendos, & diſponenda fluida ad purgationem 14. vel. 17. die citiùs, aut ſerius, ſemel, bis, au pluries prout occaſio poſtulaverit, faciendam. In magno febris ardore veſperi emulſiones libenter concedo cum ſale prunell. &c. qua ratione temperata ac mitigata fluidorum acrimonia, celeriùs ad coctionem veniunt, feliciuſque particularibus, & univerſalibus morbi temporibus deſpumant.

Taceo reliqua quibus ad tollendas hujusmodi febres utor, ne nimiùm crescat epistola, solùm animadverto curationis caput, atque summam in eo consistere, ut sanguis ebulliens intra debitos fermentationis limites per debitam methodum, & remedia opportuna sese contineat; ut suo tempore facilè, atque naturaliter despumet. Et si nimiùm ferveat coerceatur diluentibus, ac nitratis; si contra torpeat, excitetur diaphoreticis magna cum prudentia, & cautione præscriptis, quousque perveniamus hac ratione ad 14. diem, quo purgatio præscribenda erit, seriùs aut citiùs pro ratione copiæ aut pravæ qualitatis humoris peccantis, ad educendum morbosum serum, in quo noxiæ, inutilesque particulæ coctæ jam, ac despumatæ dissolvuntur: coctionis autem signa ipse præ cæteris desumo à symptomatum remissione cruditatis, à vigore eorundem. Et si circa finem omiseris purgationem, recidivam expectato, ut sæpè contingit.

Circa finem epistolæ addam observationem satis utilem de lumbricis, quam ab erudito Medico nuper habui scriptam Massæ Tudertinorum in Umbria. Constitutio regnabat elapso anno ferè epidemica febrium putridarum, atque malignarum: ægroti circa primum septenarium aut circa secundum moriebantur, & semper maxima pectoris anxietate torquebantur; vermes teretes magna in copia excernebant singuli. Hi vermes in vino positi vivi, statim peribant; in oleo, aqua saccharata, spiritu vini, aceto, succo limonum, per plures horas ac dies vivebant. Ægroti qui vinum bibebant, penè omnes sanabantur: Ex ægrotantibus senes & mulieres majori in numero periere. Vinum itaque antidotum fuit morbi, & morbi causæ. Opus nostrum de solidorum elatere, natura, & effectibus secundam editionem mox videbit Romæ. Exemplar ad te mitterem libenter, nisi Anissonius Bibliopola Lugdunensis ad me scripsisses, se opera omnia nostra aucta, & in unum redacta corpus brevi typis elegantibus daturum: qua occasione faciliùs exemplar omnium ad te perveniet, quàm si Româ Parisios mittatur. Vale Vir optime, & Praxim medicam, quæ magnis hoc tempore Doctorum Virorum indiget auxiliis frequenti morborum observatione, & maturis physices meditationibus augeas, & confirmes.

Romæ 3. Nonas Junias 1701.





EPISTOLA II.

DE ADMIRANDA VI SOLIDORUM.

GEORGIO BAGLIVO VIRO ILLUSTRI MEDICORUM ÆTATIS NOSTRÆ PRINCIPI.

GODEFRIDUS GASPAR OSTERCHAMPIUS Sereniss. Lobkovizensium Principum Archiater S. P.



UM primùm aureus liber tuus de Praxi medica ad me venit; eodem lecto, & iterùm ac sæpè lecto, dixi: Hic Autor medicorum Coriphæus est. Hæc praxis vera salutis præcepta continet, quæ nulla imposterum silebit ætas, & quantùm durabit Orbis, tantæ laudes ab omnium gentium medicis suo dabuntur autori. Quare cùm multùm te duce profecerim, mihi satisfacere nunquam poteram, nisi Romam venire decreverim, sicuti olim ad videndum in Urbe Livium faciebant, ut te de facie cognoscerem, & te de medicina loquentem præsens audirem. Quòd cùm fecissem, & maximæ Romæ, Romæ æternæ muros venerabundus ingrederer, statim domum tuam veni in via positam, quæ ducit ad Quirinalem, teque amplexatus sum, & amplexatus manum quæ tam eleganter scripserat, ac eruditè. Et sane tanta te humanitate, benevolentia, comitate, doctrina ornatum inveni, ut tibi pares in meis peregrinationibus valdè paucos cognoverim. Atque cùm te conspiciebam, mihi videre videbar Democritum, cùm ipsum alloquebatur Hippocrates, res mundanas omnes contemnentem

hominum stultitiam peculiariter cognoscentem, ac ut olim Democritus hilariter deridentem, tuis animi affectibus heroïcè imperantem, ac de scientiis solidè satis, sed maxima cum modestia nulloque fastu disputantem. Undè meritò dicebam felicem Romam Urbium Dominam quæ tantum Virum fovet in sinu. Felix Archilycæum Romanum, quod verum Hippocratis filium, medicinæ restauratorem tota laudatum Europa tam gloriosè ostentat, in eoque superbit; atque veteri Antonio Musæ Augusti Archiatro, suum nunc opponit Baglivum. Neque credas me hîc tecum adulando agere, sed ut veritas, si alicui ignota sit, propaletur. Cathedram enim anatomicam sex ab hinc annis, non gratia & favore Principis, sed merito tuo; idest publico certamine anatomico in celeberrimo Orbis Archilycæo, Urbe stupente, & stupentibus ipsis qui tecum concertabant obtinuisti. At quantùm obstupui ipse, cum te primum in Theatro anatomico, de anatome, ac de universa re medica, omnibusque disciplinis disserentem audivi, Ciceronem medicè loquentem non ipse solùm sed omnes plenis votis prædicabant. Et publica nunc, atque in ore omnium vox est Romæ, ante te paucos, post te ferè nullos tanta cum gloria, experimentorum utilitate, sermonis elegantia, memoriæ felicitate, scientiarum omnium usu & possessione, in ipso ætatis tuæ flore rem anatomicam in Archilycæi vestri theatro tractaturum. Et quòd paucis à natura tribuitur, id tibi Deorum munere concessum est, ut scripto æquè, ac eloquio disertissimus sis, elegantissimusque.

Quæ cùm vera sint, non ampliùs mirer, si te Parisiis, te Londini, in Belgio, in Germania nostra, tota denique Europa tanquam verum praxeos ducem sequantur omnes, & librum tuum secundò, atque iterùm legant, semperque habeant præ manibus. Et licèt unicè intentus sis praxi promovendæ, theoricam tamen, ac geometriam optimè calles; sed dum hanc à sciolis strictè, ac rigorosè ad diagnosim, prognosim, curationemque morborum applicari vides, ô quantùm rides? atque tunc medicis merè geometris unicum monstras Hippocratem medicinæ singulis ætatibus, & ante applicatam praxi geometriam adoratum caput, cujus opera memoria semper tenes, & ad ægrorum lectulos semper habes in promptu. Fastum, & superbiam geometrarum spernis, nam circuli, lineæ, demonstrationesque figurarum geometricæ, vix aliquid conferunt ad morborum curationes. Hocque semper tibi mente ac perpetua cogitatione (semper enim cogitas, tuaque vita continua est meditatio, & penè continua abstractio) inesse observavi, dum tecum per Urbem incedebam: ut centies repetita observatio in præceptum stabile redacta imperet ac dominetur geometriæ, & geometria explicandis morborum phenomenis, non verò curandis inserviat.

At quid dicam de libro tuo nuper secunda vice edito de Fibra motrice cum adjunctis varij generis, maximæque utilitatis argumentis. Materiam

etiam de solidis satis arduam, difficilemque, & à nemine hactenùs tactam primus omnium ausus es aggredi, promovere, stabilire, & ad usum practicum reducere. Tam futilia, & inepta, quæ de particularibus fermentis, & id genus somniis ad nauseam usque circumferuntur; sola fibra suo prædita elatere destruit, ac delet. O quantùm posthac theorica medica mutabit faciem, prodeunte in lucem hoc novo systemate tuo de solidis, eorumque elatere; lucem daturo medicis ac medicinæ. In lectionibus tuis quotidianis in Archilycæo, & in aliis, quæ in Theatro anatomico semper auditoribus pleno à te factæ sunt, plura ex te audivi de fibrarum origine ac motu; de origine albarum à meningibus, de carnearum à tendinibus; & indè ab ossibus. De elatere solidorum, & vario horum inter se, & cum fluidis æquilibrio toto anno 1699. tum in Cathedra, tum in Theatro disseruisti; Auditoresque maximo cum candore, rem hanc omninò novam, nec adhuc à te typis datam docuisti. Undè verebar summoperè ne quis latrunculus hanc tibi gloriam rapiat, & suffuratis tuis præceptis ita candidè communicatis, ante te publici juris faciat, seque primum auctorem, atque inventorem ostentet. Quod tu, qui mundi pompas, & vanitates perpetuò spernis, & mundi sapientiam perpetuò rides; quia semper ad cœlestia, & ad ea quæ de futura vita tractant, animum semper fixum, semperque fixam cogitationem habes (ut ex conversatione tua familiari conjicere potui) minimè curabas. Imò cùm nonnullas simul fecissemus observationes, & experimenta circa meninges anno 1699. & 1700. dicebas te gravissimis praxeos negotiis valdè occupatum, hac de re tractare nunc commodè non posse; idque muneris suscepisse medicum amicum tuum, cujus nomen non recordor, qui de meningibus nonnulla luci publicæ consignabit. Et cùm de his omnibus ad miraculum ferè disséreres anno 1701. in Theatro anatomico in ultima lectione de vasis omnigenis, ac de fibrarum origine, & elatere in qua egregie disputando, & inaudita facundia disserendo, te ipsum propemodù n vicisti; pleno doctorum hominum stupente Theatro, & taliter pleno, ut præ incredibili frequentia populi nullus adesset locus aliis ad te audiendum confertim accedentibus; Quidam virtutis cultor insignire te voluit nobili epigrammate eleganti papyro typis expresso, cujus plura centena exemplaria lectione completa sparsa fuere auditoribus in Theatro. Epigrammatis autem hæc est idea.



IN LAUDEM VIRI DOCTISSIMI GEORGII BAGLIVI Soc. Reg. Lond. Socii, Anatomicen cum mathesi, & morborum praxi junctam in romani Archylicæi Theatro tota plaudente Urbe exercentis.

EPIGRAMMA.

Jam benè quod laceros graderis Baglive per artus
Seu recses ferro, seu potis eloquio.
Quis neget exiguo concludi limite vitam
Si quod motus agit, supprimit una quies?
Attamen ingenii robur, nomenque, tuamque
Tempora virtutem, claudere nulla queunt.
Democritum certas industri vincere ferro:
Arte ac eloquio diceris Hippocrates.

DISTHICON.

Amphitheatra prius, surgunt nunc Urbe theatra,
Illa necis pompas, ista salutis amant.

Cultor Virtutis H. H.

Romæ 1701. Typis Buagni.

At sicuti nunc Orbis medicus fruitur beneficio, quod ipsi novum tuum de solidis affert systema, & aurei libri de praxi medica. O quanto majus ipsi perveniet, cum singula opera tua, quæ nunc meditaris, & alia quæ magna ex parte absoluta sunt, lucem videbunt! Præ cæteris opus ingens, ac novum. quod sæpe domi tuæ legi de morborum successionibus. Difficillimus ille tractatus historico-anatomicus de occultis viscerum aneurismatibus, hydatibus, & varicibus; cujus viginti circiter folia jam vidi apud te completa: ô quantam utilitatem feret hic tractatus plurimis occultis doloribus, ac morbis! Tractatus de circulatione liquidorum per canales pelliceo-conicos vasorum corporis animati juxta leges spiræ, sivè cochleæ Archimedis; necnon ex legibus coni; arteriæ namque in angustum desinunt conum, venæ contra ex angusto oriuntur. *De anatome vasorum omnium*, in quo tractatu demonstras vasa, peculiare systema constituere ab aliis partibus valdè differens, & peculiari motus oscillatione præditum. De varia secretione liquidorum ex varia gravitate liquoris secernendi. In Simplicianum Dialogi tres, lepidi, elegantes, sale Plautino aspersi; in quibus pusillum quendam medicum edito

libello superbientem, & in rudium cœtu de te minùs prudenter loquentem, corrigis, atque castigas. De morborum analogismo opus novum non adhuc in arte visum; in quo per varias morborum comparationes, reducis morbos ad morbos generales peculiari charactere præditos, qui deindè in varios subdividuntur ab eodem charactere pendentes, sed forma nova, sivè nova alterius morbi specie vestitos, Et deindè in particulares morbos, qui ratione peculiaris nec communicabilis characteris in alias species mutari non possunt.

Taceo alia id genus opera à te cœpta, mihique demonstrata, quibus rempublicam medicam, & salutem publicam ditabis, utinam quamprimùm, &c.

Quare mi Baglive, cum fatigosam tuam vitam considero, & studia infinita in tuo hoc ætatis flore peracta, exclamare cogor cum Seneca illum Poëtæ inclyti versum.

Tollimus ingentes animos, & maxima parvo
Tempore molimur ....

Porrò legenti mihi novum opus tuum de Solidis, eorumque elatere, de quo elapsis annis quotidie mecum differebas: cùm observaverim quanta sit vis, & potestas solidorum in morbis producendis, res sanè à paucis adhuc animadversa medicis, in confirmationem tuæ opinionis decrevi ad te scribere sequentem historiam ex meis schædis excerptam.

HISTORIA.

Anno 1698. mense Martio Vir illustris Dominicus Haphner Sereniss. Principum Philippi, & Josephi de Lobkovis meritissimus Præceptor ætatis 45. naturæ robustæ, & studiis ferè perpetuò deditus Lutetiæ Parisiorum cœpit sæpius leviter animo delinquere, paulatim emaciari, calore, ac dolore renum premente torqueri. Sitis erat continua, inappetentia, pulsus frequens, qui veluti hecticam mentiebatur. Urina corpore quieto tenuis, alba, ac decolor, at in exercitatione deponebat sedimentum rubrum, squammarum piscium adinstar, ac filamentosum. Internè præscriptis remediis mediocriter refrigerantibus, externè verò unguentis ejusdem naturæ, calor & febricula evanuere, ægerque sanatus est. Anno verò sequenti 1699. dum Januario mense Parisiis Germaniam discedere toto itineris tempore præfatum sedimentum denuò mingebat: corpore tamen benè valente donec Viennam pervenit. Ubi denuò eodem morbo cum iisdem præfatis symptomatis correptus fuit: cum vomitu crebriore, & macie corporis. Inito cum medicis consilio quidam putarunt esse hecticam, alii diabetem, ego verò, qui tunc brevi mora Viennæ eram, constanter asserebam morbum esse in renibus, & ibidem morbi causam calculum esse, vel aliud quid solidum fibras validè crispans, ac irritans

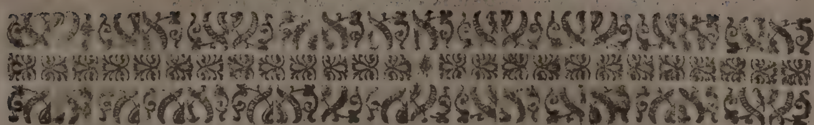
Demùm circa Pascha 1700. omnibus omninò exacerbatis, ac ægro semper in pejus ruente, præsertim quoad dolores in renum regione, quatuor ante mortem diebus, delirio primùm correptus, deinde horrendis motibus convulsivis, in ipsis motibus convulsivis expiravit.

Secto cadavere fibræ musculorum abdominis duræ, tensæ, ac solidæ, instar tabulæ inventæ sunt: universa corporis pinguedo consumpta erat. In pelvi dextri renis ingens calculus aderat figuræ ovalis, particulis salinis splendentibus in superficie conspersus, & in uretere dextro sub eadem pelvi alius jacebat calculus priori similis, sed minoris molis. In renis sinistri vasis, uti & in reliquo corpore nihil aderat morbosi. Causa igitur mortis tribuenda solummodò erit solidis irritatis ab his ingentibus calculis, à qua irritatione, tensione, & aucto nimium elatere vomitus, macies, urinarum copia cum sabulo, inappetentia; pinguedinis universa solutio, & reliqua accidentia prodiere: & hæc historia ferè similis est ei, quam de muliere calculo interempta descripsisti in dissertatione de anatome fibræ, de motu musculorum, ac de morbis solidorum. En quantæ utilitatis ad praxim est doctrina tua de solidis? mille somniatis fluidis peccantibus vulgò præscribuntur remedia, cùm anima morbi resideat in solidis, uti in casu nostro, & mille id genus aliis, qui quotidie occurrunt.

Tota interim Germania, & universus Septentrio noster ultimum opus tuum de solidis, eorumque morbis, elatere, &c. sivè de fibra motrice & morbosa, &c. summoperè laudat, & ad sydera extollit; ob summam utilitatem quæ in curandis morbis exindè oritur: Et miratur te in ipso ætatis tuæ flore tantum opus, tam arduum, tam difficile, primum tentasse, & primum post tot sæcula viam demonstrasse futuris sæculis. O te felicem! Plures medici quotidie per litteras librum hunc tuum à me petunt, & ex tota Germania quotidie hac de re litteras habeo, quibus cogor ut eundem typis reddam in Germania. Quare si brevi, ut nuper ad me scripsisti, Opera omnia tua non recudentur Lugduni apud Anissonios, vel in Anglia, aut Hollandia uti mihi narrant, cogar eadem Viennæ, aut Norimbergæ celerrimè typis dare; aliter tot & tantis medicorum desideriis resistere non potero.

Maxima igitur pro his omnibus in rempublicam beneficiis tibi gratias habeo, & vitam longævam tibi à Superis precor, ut medicinam à tot vanis opinionum fabulis miserè labefactatam, oppressamque erigas, atque ad suam certitudinem ac veritatem tandem post tot sæcula, tu solus qui tanto polles ingenio, reducas. Vale decus medicinæ: Vale iterùm ingens decus Romæ.

Viennæ Austriæ prid. Kal. Augusti 1702.



EPISTOLA IV.

DE

RARA DIABETIS CURATIONE.

GEORGIO BAGLIVO

VIRO CLARISSIMO, IN MEDICINA Doctori, Praxeos medicæ Auctori excellentissimo Gualterus Harris M. D. Anglus.

CLARISSIME DOMINE.



LIBRUM tuum eruditione, institutis, observationibus plenum vere proximè elapso accepi, & summa cum voluptate perlegi. Hujusce sæculi vanitas talem scriptorem meruit, & postulavit, qui errores epidemicos in re medica latè serpentes & dignoscere potuit, & si possibile fuerit, sanare. Quot nempè volumina hodie profert nimis ferax prelum? Quantillum tamen fructum ad praxim medicam feliciter excolendam percipimus? Multi quidem tradunt præcepta non contemnenda, & studiosorum speculatione non indigna. Multi materiam medicam uberem colligunt, & in varios ordines redigunt. Alij denique præscripta exhibent in omnes morbos copiosa. At quampauci scriptis mandant methodos aliquas medendi veras, quibus diversæ species morbi alicujus generalis, tum clarè distinguantur, tum experientia fideli frequentique sanentur. Rarò destituitur ars medica viris litteratis acumine ingenij, studio, doctrina præstantibus. Fortè nulla alia ars eruditione nostram superat. Sed nescio quo pacto ut termini Oceano ipsi, ut vitæ, ut ingenio humano à numine divino

figuntur, ità progressibus medicis termini nimis breves videntur circumscribi. Tu verò, Illustrissime Vir, si quis unquam alias, expectationem nostram suscitas, & quæ Sydenhamius noster voluit, efflagitavit, aut conatus est, ex te meritò speramus, & ex principiis tantis perfectionem aliquam in difficillima praxeos provincia nobis promittimus. Falsò igitur ab historicis dictum est ultimum Romanorum olim defunctum esse. Tu certè veterum Romanorum ipsorumque virtutum diu deperditarum tu solus hæres, tanquam Brutus alter litterarius, scriptores hodiernos corrigis, castigas, instruis; ac si non tantùm Romæ vestræ, sed universæ artis fueris optimus censor. Aphoristica tua morborum tractatio, & Collegia ad praxim promovendam in celebrioribus Urbibus instituta juxta normas à te in libris tuis recensitas, animum tibi inesse magnificum, excelsum, & summe benevolum demonstrant. Pergas itaque, eruditissime Domine, accuratè scribere, & scriptores medicos emendare. Pergas provinciam, quam auspicato suscepisti magis, magisque ornare, & præ aliis amplificare.

Sed ne molestias inanes tanto Viro, utilitati publicæ nato facessere videar, observationem unam in morbo magno nec apud Nostrates raro subjungam, quæ ad praxim paulò felicius promovendam in illo morbo, non erit planè inutilis.

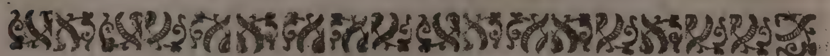
Septimo die Septembris anni elapsi, Mercator opulentissimus suppressione urinæ totali laborabat, ut ne guttam quidem redderet ante vesperam decimi diei ejusdem mensis, quo tempore diluvium quoddam urinæ ope internorum variorum & cataplasmatis diuretici umbilico adhibiti tandem supervenit, adeò ut proximo mane diabetem judicarem, tum ex copia urinæ, tum ex dulcedine, tum demùm colore. Ab illo tempore ægrotus die, nocteque matulam poscebat bis ferè singulis horarum quadrantibus, atque ex ista profusione succorum nutritiorum macie tabescebat, qui prius obesus erat, carnosus, & succiplenus. Adde quod siti maxima interim premebatur. Post varia remedia frustra tentata in mentem venit quod hoc profluvium urinæ fuerit quædam veluti diarrhæa, aut fluxus meatuum urinæ sicuti aliud illud genus est intestinorum proprium. In deplorato igitur hoc casu, cùm consanguinei innumeri valedixerant decumbenti; experiri ego volui rhabarbari polychresti innocui, sed nunquam satis laudati vires egregias. Sic igitur præscripsi medico socio annuente.

℞. rhab. elect. ℥. *ß. santal. alb. citrin. an.* ʒ. *j. cardamomi min.* ʒ. *ß. infunde lento igne in vini cannarini opt. lib.* 1. sumpsit hujus colaturæ cochlearia VI. hora sexta matutina Decembris 16. atque tantumdem hausit hora decima ante meridiem. Quis verò hujus vini medicati effectus? Certè seni octogenario licèt ante illum diem continua urinæ profusio, tanquam rivuli cujusdam per vias urinarias excurreret, ab

illo meridie usque ad decimam vespertinam penitùs sistebatur, & paucis ejusmodi haustibus debitis intervallis iteratis è gravissimo hoc morbo convaluit. Vale, & plurimis diù valeas, sic optante.

Dabam Londini 1701. Aprilis 8. st. vet. 19. st. novo.
Ex ædibus meis in Vico dicto Southampton street Boomsburg.

Tui Observantissimo Gualtero Harris M. D. Serenissimi Gulielmi tertij Magn. Britanniæ Regis Medico Ordinario.



GUALTERO HARRIS MEDICO REGIO

GEORGIUS BAGLIVUS

L O N D I N U M.

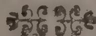


ON mediocre amoris erga me tui argumentum litteræ tuæ nuperrimè mihi traditæ manifestarunt. Quod enim tu magna Vir amplitudine, & ob aureolum libellum de morbis infantum satis notus, & à laudatis summoperè laudatus tam honorificè de me, cui nulla tecum officiorum intercessit necessitas, & loquaris, & sentias; non aliundè certè, quàm ex magna amoris, & humanitatis tuæ abundantia profectum id esse certò crediderim. Video, Vir optime, quam parvi facias vanitatem sæculi nostri, in quo medici spectris inanium cogitationum, & umbris praxim medicam, quæ lectulos ægrorum vix deserere potest, turbarunt, ac confuderunt, spretis naturæ observationibus, quibus solis origines, progressus, & curationes morborum rite investigantur, ac demonstrantur. Cumque mihi adhuc juveni hæc vana hominum commenta nequaquam arriserint, & quotidiana librorum præjudiciis, & anteceptis opinionibus plenorum lectione minùs proficerem; decrevi tunc temporis in majoribus Italiæ, atque Dalmatiæ Nosocomiis per annos quamplures molesta, ac penè incredibili patientia medicinæ praxim marte proprio addiscere, morborumque naturam notare: Quæque hac de... ùm via investigare datum est, ea publici juris ut facerem, & in quoddam veluti speciem redigerem, hortati sunt amici, & medicorum opinandi cachoetia stimulavit. Quod autem tibi placuerint, mihique pro tua in me benevolentia, ac facilitate tantùm tribuas, quantùm ego postulare sine rubore non ausim, maximas tibi debeo gratias, & ad quævis officia me tibi futurum paratissimum promitto. Ità enim usu ferè venire solet, ut quæ laudes à tui similibus,

ideſt ab iis, qui ipſi in laude vivunt proficiſcuntur, eæ nos vel ſi ſimus hebetiores in primis acuant, & quaſi neceſſitatem quandam imponant, ut quales eſſe dicimur, tales aliquando ſtudeamus eſſe, quod ego quantùm poſſum, do operam, ut conſequar.

Solidam obſervationem tuam de Diabete à ſolida mente profectam magna mehercule cum voluptate perlegi. Admiratus ſum in praxi felicitatem, & ingenii acumen, ut nempè vi ſantalorum conſtrictoria urinæ torrentem ſiſteres; & ne conſtricta acris, & vitioſa materies, aliò impetum faceret, ut ſæpè cum ægrorum damno contingit; per ſuperaddiium rhabarbarum ad alvi vias vocares; mihi quoque familiare ſolet eſſe morbos veſicæ urinariæ, aque uteri ut fluores albos gonorrheas, dyſſurias, &c. per purgantia leniter ſtringentibus mixta, ad inteſtinorum vias optimo cum ſucceſſu divertere: cardamomum minus pro ſtomachico in infuſione additum eſſe crediderim. Tibi itaque gratulor, Vir optime, pro eximia qua polles curandis in morbis prudentia, & acumine: nec deſpero futurum, ut certitudinem, quam in ſe requirit, nec ob allatas rationes invenit nobiliſſima ſcientiarum medicina: per te, ideſt per indefeſſos labores tuos, & acerrimum judicium tandem nanciſcatur. Virum doctiſſimum, mihique uſque ad cineres amiciſſimum Gulielmum Scherardium apud vos medicum, & Botanicum illuſtrem, meo nomine peramanter ſalutabis. Idem quoque facias cum eruditiſſimis medicis Dn. Cole. amico meo; Sloane Soc. reg. Secret. aliiſque apud vos doctis Viris, quos ipſe ferè perpetuo obſervo, ac diligo. Si quid novi librorum medicorum in Angliæ illuſtri Regno, & ob rem litterariam noſtra ætate memorabili eſt, reſcribas. Vale decus Anglorum.

Romæ 13. Kalendas Julias 1701.



EPISTOLA V.



EPISTOLA V.

VIRO DOCTISSIMO GEORGIO BAGLIVO S. P. D.

JOANNES DOMINICUS PUTIGNANUS S. I.



RÆSTANTISSIMUM opus tuum, Vir doctissime, de praxi medica, tanta me per hosce dies avidissimè percurrentem affecit voluptate, ut me tibi plurimum debere fatear. Hîc sane admirari fuit styli concinnitatem, lectissimos ingenii, doctrinæque flores, & quod plurimum arrisit in re tanti momenti, judicii maturitatem. Percrebuit, imò & latissimè infecit medicorum ingenia, ut sapienter in 8. capite adnotas, blanda illa pestis, & popularis ambitio nova construendi systemata; unde medicinæ sæva symptomata, & conclamata salus. Pro suo enim quisque ingenio alias, atque alias hypotheses vestigat, fingit, adglutinat, & tam altè animo recondit, ut altius se jactet, quam impotens profecto cuique amor est se, suaque tuendi. Nec in tanta innovandi licentia patet veritati locus, quàm non fingendi libido, ut Poëtas Bacchicus furor urget: sed rationum pondus, & observationum invincibilis patientia è latibulis eruit, & sibi devincit. Tibi verò eximii, & excelsi animi Vir, sæculi nostri splendor, & ornamentum, saniore addiscendi consilio perscrutanti, rimas omnes, intimosque facultatis medicæ recessus, occurrit amica veritas, seque totam quodammodò contemplandam exhibet: Quam utinam studiosis omnibus fucata nequaquam facie, aut mutilam, ut moris cæteris scriptoribus est, exhiberes; uti ingenuè conjectare possum ex edito nuper opere divinitùs tibi datum munus. De instauranda medicina, Vir doctissime, agitur; hoc est de illa sapientiæ sorore conjunctissima, quam, ut aiebat, & optimè Democritus omnes nosse convenit, cum præclara res sit, & ad vitam conducibilis; tum verò vel

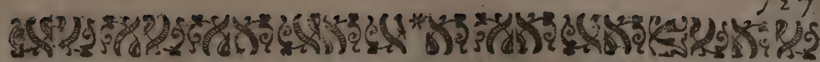
vim, & arcanam proprietatem inesse certissima ratione intelligitur Plinij illud verissimum esse, nihil non herbarum vi effici posse, sed plurimarum vires esse incognitas: Quocirca in hoc præcipuè enitendum esse medico, ut ægritudinum variarum genius & medicamentorum eorum præsertim, quæ ex penu herbario depromuntur, virtutes hactenùs occultæ detegantur. Ista quidem persuadere iis, qui maturiori erant judicio, licuit. At junioribus, quorum animi novitla doctrina imbuti erant, certè vix potui. Hi inclamare me planè nova proponere (ita erant in medicorum scriptis versati) & à veritate manifestè abhorrentia, solúmque me esse, qui in hac rerum medicarum luce, ità sentirem.

Hæc propterea commemoro, Vir eximie, splendor artis & restaurator unice, ut intelligas, qua me voluptate affecerit pulcherrimus atque aureus ille tuus de praxi medica commentarius, quem ante annum Româ mihi attulit D. Bennis Anglus, nescio an tibi notus. Eodem ferè tempore visa est hìc apud Batavos altera editio Lugdunensis, Parisiensis; statim igitur insignem hunc ingenij florentissimi fœtum omnibus laudavi, ac commendavi; atque cum intra paucos dies divendita statim essent omnia exemplaria editionis Lugdunensis apud nos; significavi typographo cuidam hujus urbis, ut sine mora typis suis mandaret egregium librum tuum, hoc præsertim tempore, utilissimum; at is respondit sibi quoque commendatum ab erudito Amstæledamensi medico jam typis suis commisisse, & brevi foris proditurum esse.

Hoc ut tibi significarem vel potissima est hujus ad te scribendæ epistolæ causa, ad hoc ut si fortè addenda quædam habeas, ea statim transmittas, quia in formam appendicis apponentur libro vel brevi proditu-ro, vel quartæ quam meditamur editioni; recudendum enim denuò fore librum optatissimum mihi persuadeo. Cui si paratam habeas dissertationem desideratissimam de fibra motrice, & de solidorum elatere, ac meningum vi, & elatere libentissime etiam adnectemus; & tibi omnes hoc nomine gratulabuntur medicinæ patres. Præclarissimo rei herbariæ antistiti Jo. Baptistæ Trionfetto plurimam salutem meo nomine dices: eique rogo ut significes accepisse me litteras cum inclusis seminibus quas 31. Octobris ad me dedit, eisque brevi responsurum, & semina inclusurum in horto nostro collecta. Tu interea vale, ac tibi persuade nihil mihi antiquius fore, quam ut operam tibi præbeam ubi dabitur occasio.

Lugduni Batavorum 9. Decembris 1699.

Tui observantissimus Petrus Hotton Medic. & Botanic. in Acad. Lugd. Batava Prof.



EPISTOLA VIII.

VIRO NOBILISSIMO, EXCELLENTISSIMO DOMINO DOMINO

GEORGIO BAGLIVO,

MEDICINÆ DOCTORI EXPERIENTISSIMO, & Anatomes Professori celeberrimo S. P. D.

DANIEL LE CLERC.



O majori, quo minus sperato gaudio affectus sum, cùm aureum tuum accepi librum, Vir doctissime. Si tot præstantissimorum medicorum, quot universus habet Orbis, calculis atque votis meus adjectus calculus, vel minimi ad famam tuam, ut par est celebrandam esset momenti, quàm libenter occasionem hanc arriperem testatum tibi faciendi, quanto affectu exquisitissimum hunc solertiæ, & experientiæ tuæ fœtum exosculatus sum. Verùm hac ratione mihi potiùs, quàm tibi utilis; quid aliud præsto, quàm ut cum maximis Europæ medicis idem de te, ac semper admirabiliter sentire videar? Quicquid sit credas velim, Vir illustrissime, me praxi tuæ, tanquam unico, & solido veræ medicinæ fulcro innixum hactenus, omnes alias methodos floccifecisse, atque observationem artis nostræ parentem, ex quo in Jatrices castris mereri ac consenescere cœpi, agnovisse, & coluisse. Nullusque dubito, quin mihi currenti, quod subdidisti calcar, omnes, & singulos, qui ratione sua utuntur, pari modo excitet. Perge itaque, Vir Excellentissime, generis humani commodis tanto cum fructu inserviens, genuinæ medicinæ pomæria ampliare, fictæque & suppositiæ radices evellere. Ad me quod attinet, quid superest, nisi ut Te humillimè rogem, ut eorum numero me habeas, qui merito tuo perculsi favorem tuum anxiè, & omni ope desiderant, atque inter Clientes tuos devotissimos reponas tibi addictissimum

Danielem Clericum Med. Doct.

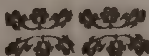
Aureliæ Allobrogum vulgò Genevæ 29. Aprilis 1697.

mus juxta ac humaniſſimus Scherard Doctor opportunitatem mihi ultrò dat, illos ad te ſecum ferendi Italiam.

Injurius admodum, doctiſſime Vir, & in te, & in propriam perſuaſionem eſſem, ſi inſtitutum tuum aureum de condendis obſrevationibus non plurimum prædicarem tanquam utiliſſimum omnium quæ ſunt in tota medicina, & tanquam primam baſim ejuſdem. Nec eo conſilio illam hypotheſiſtarum defenſiunculam ad te nuper conſcripſi, tanquam litem tecum, quem valdè veneror, & cujus amicitiam percupio, inire ſtudeam; ſed tantummodò, ne nihil omninò præter gratias meæ deportent litteræ, & ita nudæ ad te veniant. Et quidem quanquam hypotheſibus quas indigitavi addictus ſim, aſſero tamen eas, quæ ubi res minutius explicanda ſit alia baſi, quàm mechanica innituntur mihi legenti nauſeam parere, quippe cui nil in tota quaqua patet Philoſophia niſi ad mechaniſmum quadret, rectè ſapit. Perge igitur, Vir magne, tuis conatibus laudatiſſimis medicinam illuſtrare, eandemqne tu, qui ferè unicus potis es, in priſtinnm reſtituere. Vale interea, atque amare digneris tanto licet terrarum, mariſque ſpatio diſſitum.

Virtutis & Doctrinæ tuæ flagrantiſſimum
æſtimatorem.
Gulielmum Cole M. D. Anglum.

Dabam Londin. 8. Auguſti 1699.



EPISTOLA VII.

VIRO ILLUSTRI, AC CELEBERRIMO GEORGIO BAGLIVO, IN ROMANO ARCHILYCÆO Medic. Prof.

VIR CLARISSIME.



EX quo in hanç Academiam vocatus sum, nihil mihi potius fuit, quàm ut iis qui se mihi in disciplinam tradiderant, gustum aliquem præberem veræ medendi prudentiæ, quæ tota inniti observationibus eorum quæ in ægris fiunt semper mihi visa est. Id enim pridem perspexeram ex novitiis illis hypothesibus, quibus jam passim personant medicorum scholæ, quasdam esse manifestò falsas, etiamsi aliquam præseferant similitudinem, non secus ac fabulosa historia, veram imitatur ac refert, alias dubias planè atque incertas esse, quasdam non falsas tantùm, sed & ita noxias, ut in certam ægrorum perniciem procusæ viderentur; nullas medendi usum attingere: igitur id mihi sumpsi ut philosophemata ista confoderem, & Thomam Sydenham optimum illum medendi artificem, tibique unicè similem atque profectò parem sequutus constanter docui varium & multiplex esse morborum ingenium, quo non explorato & perspecto nullam esse, nec posse unquam esse medendi rationem, non posse ex tam paucis principiis, & causis ac vulgò jam adferuntur morborum indolem cognosci, nec sufficere iis expugnandis generalia illa remedia, quæ in usu ferè sunt; quæque utique acrimoniæ, sed in genere tantùm spectatæ corrigendæ, pituitæ incidendæ, & expediendis obstructionibus dicata sunt; sed pro fluidorum vitio, & depravatione vehementer varia, remedia quoque varia esse adhibenda, siquidem adhibenda sint, nusquam tantam reperiri varietatem quàm in plantis, quarum singulis peculiarem

maximè Viros eruditionis, & eloquentiæ peritos. Artem hanc tam benè de naturali philosophia meritam scimus, quàm malè de se Philosophiam ipsam; quæ hodie in scholis tota ferè quanta est in phantasticas abit quæstiones, & bilem potiùs, quàm ingenium acuentes. Medicam igitur hanc nobilissimam artem, & à se ipsa nunc degenerasse fatali rerum omnium vicissitudine scimus: nec in nativum splendorem, & in pristinam veluti salutem restitui posse ego audacter affirmo; nisi in ingens opus assurgat ingenium, cujus virtute, & mirabili planè conatu, collatis hinc indè tum veterum, tum recentiorum medicorum observationibus, atque laboribus rationale systema efficiatur, per omnia sibi congruens: Per compendiariam nempè aphorismorum, in nono capite aurei operis tui prælibatorum viam, ut indè facilior ad reliqua transitus sit, ad eaque omnia, quibus inhias, Vir optime, per totum secundum operis tui librum. Quod nisi totum hoc à te indicatum, ac demonstratum ante præstetur, nescio quo pacto valeat medicus rectè diagnosim, prognosim, cæterasque omnes particulares morbi affectiones inquirere; non ante substratis anatomes, febrium, morborum, therapeuticæ solidis fundamentis, quibus huc usque in obscuro latentibus, simulque ingenia fallentibus, cætera superstructa, necesse est, corruant, ac delabantur.

Hæc ideò licèt cursim, raptim dicta velim, non ut Phormionem agam apud Annibalem; nec gesticulari affectem coram Roscio, sed ut Baglivum meum ad altissima natum excitem, ut voces intermorientis medicinæ, facultatisque de humano genere optimè meritæ, à te, Vir magne, opem exoptantis excipias; ut stimulos, si quo modo possim, addam festinanti. Dum id omne tibi per florentem, ac juvenilem ætatem, per studia ab incunabilis, ut ita dicam, protracta; per ingenium fervè incomparabile, perque experimenta in tuis peregrinationibus repetita diutius datur. In communi omnium utilitati, tuæ, & virtuti prospicies: nec tam Urbem curabis, quàm Orbem. Interea fruere cœlo Romano litteris, & virtuti amicissimo, & perquam salubri. Fruere litteratis, qui isthuc tanquam in sacratissimam sedem confluunt. Fruere bibliothecis, quæ sapientiam cæteroqui longè, lateque peregrinantem intra romana claustra continent. Vive diù optimo sanè Parenti tuo; quem ego ob singularem ejus virtutem observo. Vive felicissimè nobis, meque addictissimum tibi plurimis de causis suspice, ac suscipe. Aletii Salentinorum in Apulia Kal. Maii 1697.

EPISTOLA VI.

CELEBERRIMO, DOCTISSIMOQUE VIRO

GEORGIO BAGLIVO

MEDICO ROMANO, ET SOC. REG. Londin. Collegæ.

VIR CELEBERRIME.



NGRATUM valdè, imò pessimè moratum me tibi videri vereor, celeberrime Vir, quod post aliquot menses jam elapsos, & ita sero tibi gratias reddam pro egregio munere, idest pro libro tuo de praxi medica, &c. mihi transmisso, sed spero te mitiorem de me sententiam laturum ubi primùm intellexeris, prout bona fide assero, ad manus meas non ante pervenisse quàm mense Julio ante elapso. Nec quidem per paucos hosce ab eodem accepto dies gratias distulissem, si per negotia in praxi necessaria non dicam perlegendi, sed vel tertiam partem percurrendi copia facta fuisset. At diutiùs à gratulatione mihi temperare nequeo, ne etiamnum ingratus habear: quippe in his quas evolvi schedis eximia tua eruditio, summa perspicacia, genii candor, tersa tua proferendi facilitas, & perspicuitas, rationisque optima usura tantopere meum exhilarant animum, ut inter præstantissima quæ mihi unquam obtigerunt munera lubens meritò æstimem. Plurimùm certè laudandum est tuum hoc institutũ, quo nos in primævam experiundi, chartisque observationes mandandi Græcorum viam reducere satagis, absque quo nullus qui saltem alicujus momenti sit, in immenso medicinæ campo progressus fieri poterit: cum in hoc vera medicina, ægrorumque salus consistat. Nescio an Dominus Doctor Kendrichius tibi nuntiavit Romæ, me libellos meos de apoplexia, & de febribus intermittentibus è bibliopola comparasse ut tibi quamprimùm transmittantur: Nunc verò doctissi-



EPISTOLA IX.

GEORGIO BAGLIVO,

MEDICINÆ RESTITUTORIS.

INVIDIA proſequor, Clariſſime Vir, & gloria Salentinorum, epiſtolam hanc, cui ad manus tuas pervenire licet, non mihi; qui ex quo legi totum opus tuum de praxi medica ab amico commodatum, adeo in tui amorem exarſi; adeo totum me tibi devovi, ut alas mihi cuperem pro citiſſimè expediendo hoc quod interjacet ſpatio, & pronus ante te ſiſterer oſculaturus manus, quæ tam egregiè & eleganter ſcripſerunt, adoraturus ingenium, quod excogitavit tot monita, & præcepta pro conſtruenda medicæ artis Regia, ventis, turbinibus, turbulentiſſimis opinionum tempeſtatibus non tantùm commota, ſed ferè è fundamentis demolita, & everſa. Porrò importunitati epiſtolæ, & te forſan à gravioribus curis interpellantis dabis credo veniam poſtquam intellexeris culpam, ſi culpa dici meretur, amoris eſſe erga te mei, quem cohibere nequivi, ne tibi aliqualiter innoteſceret, & cauſa inſuper, quæ me tibi tam arctè devinxit, quam dicere non verebor, vidiſſe ſcilicet, imò audiviſſe multa, quæ animo jam conceperam ſenſa ità expreſſa, & tam eleganti ſtylo à te declarata, ut inſigni voluptate perfuſus, & lætabundus Deo gratias egiſſem, quoniam quod ego non poteram tam candidè, tam ornatè, tam pacato animo ediſcerere, tu omnia perſolviſti, adeò ut nil minui, nil addi, niſi quæ addenda promittis in illo opere, re vera poſſit.

Multa quoque alia haberem dicenda, ſed nec tibi otium eſt, ut mea legas, habens animum ad majora, atque ad maxima ſemper intentum; nec mihi ob turpem, ut Maro vocavit, egeſtatem licuit huc uſque experiri majora quædam, quæ & tibi, & cuilibet ingenuo in arte viro placitura eſſent. Sileo igitur, & hoc tantum rogo, ut pergas in incœpto quem ſuſcepiſti labore, nec talentum à D. O. M. tibi concreditum effodias, ſed operibus augeas, & quæ meditatus, & quæ in poſterum experturus es, propalare ne dedigneris, ità namque, & præſens ſæculum, & poſ-

teri omnes maximè tibi devincti erunt, & obligati, Mihi jam seni, & annis gravi, curis quoque, morbisque consumpto hoc Deus largiatur, ut quod ego nequeo, alii quibus vires, ingenium, facultates non desunt, compleant, & præstantissimam artem, quæ ob vulgi ruditatem, & ignorantiam eorum qui eam exercent, omnium, artium vilissima censetur, ut Senex divinus monuit, ratione, & experientia fundatam ornatamque omnibus præbeant conspiciendam, suspiciendamque. Tandem pro maximo meo solatio liceat mihi à te impetrare exemplar unum operis tui jam enunciati de praxi, & alterum de fibra motrice sive de solidorum elatere & morbis, usuque, & elatere meningum, super quod audio te multa expertum esse & meditatum. Et licèt tibi ignotus sim, hoc petere non erubesco; fratri namque tuo unico Jacobo Baglivo Sacerdoti docto, & bonis prædito moribus notissimus sum, amborum quoque amantissimus. Et ambo licet ortum debeatis Ragusio illustri apud Dalmatas Urbi, ab ineunte tamen ætate apud nos in Salentinis estis educati. Vale igitur, Vir illustris, nec te docentem forsan pigebit habere.

Dabam in Oppido Sancti Petri ad Galatinam in Salentinis Apuliæ Kal. Aprilis 1700.

Addictissimum & Obsequentissimum famulum, & discipulum Nicolaum Angelinum medicum senem.





EPISTOLA X.

VIRO PRÆCLARISSIMO

DOMINO DOMINO

GEORGIO BAGLIVO

M. D. ET IN ROMANO ARCHILYCÆO Anatomes Prof. Joannes Fantonus S. P.



CUm intellexerim quasdam meas lucubratiunculas, non ita pridem in lucem editas, benevolè te excepisse; opportunum putavi libellum hunc meum anatomicum è prælo sudantem tibi transmittere, plurimum tribuens humanitati tuæ, quæ spem mihi maximam facit non jucundum tibi futurum hoc qualecumque munusculum, postquam grato animo priora levidentia excepisti Judicium super hoc opere tuum avidus expectabo, gavisus experiri utilissimam censuram Viri doctissimi. Scio enim me ad errandum maximè pronum esse, quia juvenis sum, sed ubicumque lapsus fuero, non detrectabo sapientum virorum censuram, quandoquidem in juvenili ætate errare non admodum turpe est, ubi persæpè hallucinantur seniores. Porrò licet imbecillis valetudo non permittet, ut ad senilem ætatem perveniam, tamen intra breve illud tempus, quod mihi suppetere spero, si per amicos, & doctos Viros liceat mihi eorum frui monitis, enitar profectò, ut rejectis falsis opinionibus, mentẽ ad magis verisimilia convertam. Tu interim, Vir eruditissime, qui sublimis animi, & ingenii es, laborum tuorum monumentis Rempublicam medicam exornare, & juvare ne desine. Dici enim vix potest quo gaudio, qua utilitate, quo applausu tua excipiãtur ubique terrarum opera. Ex Anglia nuper redux amicus meus, multigena eruditione singularis, Londini egregium scriptorem Italum celebrari mihi narravit, Romanum nempè Anatomes Professorem Georgium Baglivum. Sed frustra in his moror, quæ tibi notissima sunt. Nemo enim magis tuæ quàm tu conscius sapientiæ. Valè diu Reipublicæ medicæ bono: Vale Urbis, & Orbis incolumitati, & mihi favere perge, qui cultor sum tui nominis maximus.

Taurini in Pedemontanis 22. Martii 1701.

EPISTOLA XI.

ISRAELIS CONIGLIANI MEDICI Constantinopolitani, & in aula Magni Turcarum Imperatoris; scripta Romam ad Illustrissimum Præsulem Aldrovandum Italico sermone, hac ratione.

Illmo. e Rmo. mio Sgc. Pne Colmo.



AVENDOMI preso l'assunto di riccordare qualche regula à Monsignor Illmo. Gozzadini per evitare la generatione di nuova pietra nella vesica; scorgo necessario che mi mandi un' esatta istoria del male, e della cura fatta dalla felicissima penna del Seige. Baglivi, ne la mandi fatta da altri medici, porche non mi serve. E benche io abbia udito dallo stesso Monsigre. Gozzadini qualche cosa; ad ogni modo da certe circonstanze minute dell' istoria passata, e dello stato presente non considerate per niente dal più dè Medici, puo nascere un lume da prendere qualche buon metodo in materia tanto difficile, come scrive & insegna lo stesso Signor Baglivi in quella sua immortale opera *de Praxi medica:* con la quale si è raddopiato il numero de' libri nella mia biblioteca, la quale sin ora era composta d' un libro solo, cioe d' Ippocrate, adesso ne avera due cioe Ippocrate, & il' Baglivi: Jo ritrovai nel libro del Baglivi me stesso, dove faccio quella figura che fa una mosca nel tempio celebre di S. Pietro. Hò però l' onore di esservi, mà vi arrivai tardi cioe doppo molti anni di Prattica, e di errori; e resto stupito, come il Sigre. Baglivi in età giovanile sappia tanto.

Mi creda Monsignore, che una delle due cose è vera; ò che la mia naturale debolezza, e poco valore mi fanno meravigliare di cose, che non me ritano meraviglia, ò che se avessi gl' anni di Nestore ancora

sarà rara la dottrina del Baglivi; E fù dispositione celeste, che io non parlassi primà con lui e lo conoscessi in Roma, primà di leggere il suo libro *de Praxi Medica*, perche avrei mancato all' adoratione che si deve à questo divin Giovine. Per il piccolo incommodo dunque di V. S. Il lma. per me basta la savia condotta dell' ammirabile Baglivi in occasione del male di Monsigre. Gozzadini, mà se desiderano che io vi faccia qualche riflessione, aspetto l'istoria fatta del medemo.

L'Illustrissimo Signore Filippo mi avena esibita una lettera per il signore Marchese Azzolini, io gli dissi che gliela avrei dimandato al bisogno; & in effetto gliela cercai l'altra settimana. In tanto se à bocca gli viene congiuntura la supplico di raccommandarmi allo stesso, hora che si ritrova à Roma con quel calore, che è solita graziarmi la Casa Aldrovandi. E se non gli pare opportuno tralasci. In Napoli non hò osservato altro, che la vista del mare, & ha qualche similitudine questo Golfo col stretto di Constantinopoli, dove presto ritornerò per via di Roma. E resto di V. S. Illustrissima e Reverendissima.

Utilissimo, devotissimo, obligatissimo
Servitore
ISRAELE CONIGLIANI.

Napoli 8. Giugno 1700.



EPISTOLA XII.

AL MOLTO ILLUSTRE SIGNORE e Pne. mio Colendissimo il Signore

GEORGIO BAGLIVI

ROMA.



On tutta l'anima nel cuore, e con tutto il cuore sù le labra hò baciata mille volte, e ribaciata l'opera immortale di V. S. *de Praxi Medica*. Non furono così cari à Platone i libri del Pitagorico Filolao; ad Aristotile del Platonico Speusippo, ad Alessandro del Poeta Greco Omero, come caro mi capitò nelle mani il suo libro. *Cibasti me volumine tuo*, poteria dire con Ezechiello, *& factum est in ore meo sicut mel dulce*. Di dolcissimo nettare, più che d'inchiostro ripiene mi si presentarono avanti le tue carte: Con tutto che per gustarne quanto vi è di dolcezza altro vi vorria, che il mio palato simile à quello dell' asino, che avezze alle spinose pannocchie de' cardi, volle masticare l'Iliade del mentionato Omero. Non arriva tanto oltre il mio cortissimo intendimento à poter discoprire, quanto ha di prerogativa il suo libro, *in quo*, come fù detto delle pitture di Timante *plus intelligitur, quàm pingitur: & cum ars summa sit, ingenium tamen ultra artem est*. Mà siami io come si voglia, non isdegni V. S. che tra gl' applausi universali di tutto il mondo le tributi ancor io da questa ultima estremità del continente della Provincia Salentina il mio ossequio; e le preghi dall' eterno facitore, di cui ella celebra le glorie, spiandone i secreti, & ammirandone la grandezza, anni felicissimi da allungare la sua onorata fatigosissima vita, gloria di se medesima, della Patria, e di tutto il mondo. Finisco per non più distornarla dalle sue occupationi; supplicandola se mi farà degno della

risposta ad' auvisarmi del costo del suo libro, acciò possa comprarmelo, e studiarlo di novo con più accortezza, e tenermelo meco carissimo. Da Silla il felice disse la Sorella di quel nobilissimo Ortensio Oratore, ancor io meco ne voglio un filo di felicità; e con due dita in punta spiccò un bioccoletto dalla veste di Lucio: così voglio ancora io essere partecipe delle sue dottrine, conservando il suo libro, minima parte degli suoi abiti virtuosi. Mi tenga in tanto V. S. sotto la sua Catedra, & a suoi piedi, come se fussi vostro discepolo: e favorisca racommandarmi all' amicissimo mio Signore D. Giacomo Baglivi suo unico Fratello, e degno Sacerdote; mentre io mi sottoscrivo.

Di V. S.

Lecce *in Salentinis Apuliæ.*
20. Febraro 1697.

Umilissimo, & Obligatissimo,
Servitore Vero
TOMASO QUARTA. Med. Doct.

ALIA EJUSDEM.

DUe giorni sono per mano del Signore Padre di V. S. ricevei le gratie singolarissime dell' opera sua immortale *de Fibra motrice*, &c. di che umilmente la ringratio, Signore Giorgio mio se non mi affidasse la sua cortesia, io mi sarei confuso per merito, che in me non conosco, onde auvenirmi possa favore così segnalato: tanto più che so doversi il favore de' suoi libri compartire à pochi, & à quelli soli, *quos æquus amavit Jupiter*, &c. poiche non istanno bene in mano di' tutti

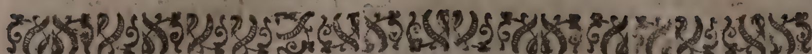
le opere di V. S. come diceva Alessandro dell' eroico poëma di Omero, doversi cantare solo à gente guerriera, & à suon di Tromba, non ad anime, che non hanno punto di spirito generoso e forte. Quanto à me per quel poco che io intenda grandi utile per Dio avete recato a' medici con questo novo suo libro *de Solidis, & Solidorum effectibus*; argomento grande, utile, non più veduto da' secoli, & uscito da un animo veramente eroico, e superiore ad ogni più ardua impresa; grande utile al certo avete recato à tutti, ma precisamente à quelli che vogliono uscire ad quelli infiniti pregiuditij introdotti nella vera Prattic Ipocratica dalle vanità, & false ipotesi di molti per non dire di tutti la moderni: come appunto il recò a' barbari Abitatori del Messico il gra i Cortese, il quale imparò à loro il modo di far lume con la cera; levann dogli dalle mani i tizzoni, che portavano più fumo che luce. Et in vero qual cera da far lume chiaro han lavorato i Modernacci del passat- secolo 1700. pochi eccettuati come il Sidenamio, il Baglivi, e pocho altri? Aride, e vuote graticole di vespe chiamarei i loro libri, non fiali di api ò pecchie industriose; senza scera da illuminare, e di più senza miele da temperare l' amarezza dell' altrui miserie. Gratie à V. S. che hà saputo così bene aprirci occhi, e provederci di utili, e salutevoli consigli; riportandone per se medesima, per la casa sua, e per la atria, gloria, e fama immortale. Siegua V.S. gloriosamente con utile commune ad immortalarsi, che questa appunto, come ben sà è la vera, e sola durevole gloria di quà giù, e non altro.

Marmora Messalæ findit Caprificus, & audax
Dimidios Crispi Mulio ridet equos.
At chartis nec furta nocent, nec sæcula præsunt
Solaque non norunt hæc monumenta mori. &c.

Con che ringratiandola di novo delli favori, che mi compartisce coll' ultimo suo dottissimo libro, riverisco il Signore D. Giacomo Baglivi suo Fratello, e mio Signore, & à V.S. baccio umilmente le Mani D.V.S.

Lecce. *In Salentinis Apuliæ.*
9. 9.mbre 1702.

Umilissimo Obligatissimo Vero
Servitore
TOMASO QUARTA Doct. Med.



EPISTOLA XIV.

DE

VANITATE OBTRECTATORUM
Hippocratis, & Galeni

MATTHÆI PALLILII MEDICI ROMANI

AD

GEORGIUM BAGLIVUM

AMICUM INTEGERRIMUM.



EGENTE me adhuc in Tusculano in ruderibus Villæ Ciceronis, duodecimo ab Urbe lapide, eodem illo autumnali tempore, quo major pars Quiritum aulæ, & fori curas in saluberrimo hoc aëre deponere convolat: Quamvis me hûc contulissem, ut otij, ac libertatis occasione in Suburbano hujusmodi reficerem vires, ob illam corporis ægritudinem collapsas, è qua nuperrimè, te sapienter, atque industriè præsidente lectulo meo, incolumis evasi. Tamen cum familiaris quidam meus ab Urbe ad me misisset duos libellos de re medica tractantes; non potui liberum tempus eorundem lectioni non permittere, ut, quod occupatus facere soleo, eo magis otiosus memet ipsum erudirem. Unus erat Michaelis Aloysij Sinapij, De vanitate, falsitate, & incertitudine aphorismorum Hippocratis, hoc anno editus Genevæ. Alter Jacobi le-Mortij: fundamenta nova-antiqua Theoriæ medicæ, Chymiæ nobilioris experientia suffulta: hoc eodem anno 1701. Venetiis impressus. A primo me vanitas, ne dicam impudentia tituli illicò rejecit; nihil enim, quod ad rectam medendi rationem pertineret, aut rem medicam posset illustrare in eodem contineri sum arbitratus. Alterum le-Mortij, utpotè modestiori titulo insignitum, legere sensim, accurateque observare incœpi. Et quoniam post lectionem hujusmodi, nec doctior, nec eruditior sum redditus; imò

imò cum hunc auctorem quamplurimis præjudiciis scatere, & contra Hippocratem, ejusque asseclas, aphoristicè, ut ipse dicit, delirantes, nec non contra hodiernos anatomicos, ac penè omnes medicorum ordines ad chymistarum defensionem arripere tela repererim, iram, ac risum sustinere non potui. Etenim si velim ea considerare, quæ is superbè, ac tumultuarie in suo libello congerit: ecquî non rideam, eadem illa hunc dignoscens maledicta effutire in Hippocratem, & Galenum, quæ alias alii frustra, imò cum dedecore evulgarunt? Si verò recogitem laudari ab ipso in fol. 66. Sinapium amicum suum, ea forsan de causa quod aphorismos Hippocratis labefactaturus, impetum in eosdem fecisset; Aut si recenseam molimina pro evertenda re medico-Hippocratica, & Anatomica Recentiorum, vaniloquè à le-Mortio tentata, nihilque ab eo licentiæ ad hæc omissum fuisse, an possim non irasci? Propterea cum locus non sit, mi Baglive, te ante reditum meum ad Urbem alloqui, & coram disserere de hujus sæculi licentia, in quo cum sublata fuisse putaremus censoria supercilia pro artium, ac scientiarum incremento, tamen,

——— ——— ——— ——— ——— Laqueo tenet ambitiosi consuetudo mali, tenet insanabile multos scribendi cacoethes, & ægro in corde senescit. Ideo hanc ad te epistolam mittere decrevi, quæ quidem aperiet causam, cur plures impudentissimi homines rixantur quotidiè, & fortem animum præstant rebus, quas turpiter audent.

Equidem si occasionem perpendam, quâ le-Mortius adductus est prælo subjicere librum istiusmodi, nulla propemodum aptior, & magis consona veritati erit; nisi quod is offensionem alicujus medici Hippocratem, Galenum, aut anatomem apprimè callentis in Batavia passus; eandem vitare est aggressus, contra Hippocratem, Galenum, & contra anatomicam facultatem scribendo. Si hæc vera sunt: quomodo ego assentiar le-Mortio, cujus opuscula non veritatis amorem, sed livorem, calumniam, & obtrectationem sapiunt? Unde si te non piget, carissime Georgi Baglive, meum precor de hoc auctore judicium breviter, atque integrè ne graveris suscipere, & quid sentiam de eodem humaniter sentire.

Postquam libellum perlegissem, diu multumque mecum hæsitavi investigando, ubi illius basim auctor fixisset. Tamen adeò est confusus, & adeo miscet infera superis, supera inferis, ut vix percipiendum detur, quid sibi velit cum hoc suo libello le-Mortius. Statim in operis limine folio nempè tertio incipit conqueri, ac lamentari de Batavis medicis conterraneis suis; innuens sese plures habere æmulos in Patria; verùm illos universim habere despectos: quia jamjam est notus omnibus vicinis, & omnibus incolis, & plausus recipit frequenter civium, auditorum, & academicorum ad domum suam confluentium. Sint tibi mi

le-Morti hæc omnia prospera, sint fausta, sint felicia, fortunatoque omine hæc omnia procedant; sed comprime quæso tam inanem fastum. Et quoniam contra te iras attollunt medici conterranei: desine eorundem iras in lucem, & publicum efferre. Etenim egerendo talia in libris ad publicam forsan miserationem conciliandam; timorem tuum apertè manifestas. At qui timidus est, vix ad magna natus est.

Ignis furni tui mi le-Morti, ô quantum differt ab igniculo naturæ corporis animati. Tuus urens est, & furibundus, alius placidus, & mitis, & longè impar est alterius alteri comparatio, atque adcò impar etiam à furni experimentis ad naturam, historiamque morborum ratiocinatio. Natura morborum ex solo ægrorum lectulo petitur; ipsaque diagnosis, prognosis, & remediorum indicatio ab eodem quoque petuntur fonte. Et cum medicinæ basis, & fundamentum in hisce consistat, parum refert an ad curationem remedia è furno chymico magis, quam è plantis petantur, nam utraque curare poterunt, dummodo indicatio vera fuerit, stabilisque. Nunc autem verum indicationum fontem in solo esse Hippocrate, & aliis eidem similibus omnes omnium Nationum scholæ fatentur: Unde nescio qua de causa eos tam malè tractes, revereri potius eos debes, & ipsorum vestigiis mordicus hærere. Audi hac de re Senecæ consilium t. 2. epist. 64. *Multum egerunt, qui ante nos fuerunt, sed non peregerunt: suspiciendi tamen sunt, & ritu Deorum colendi. Quid ni ego magnorum Virorum & imagines habeam, incitamenta animi, & natales celebrem? Quid ni eos honoris causa semper appellem? Quam venerationem præceptoribus meis debeo, eandem illis præceptoribus generis humani, à quibus tanti boni initia fluxerunt. Si Consulem videro, ac Prætorem, omnia quibus honor haberi honori solet, faciam, equo desiliam, caput adaperiam, semita cedam. Quid ergo Marcum Catonem utrumque, & Lælium Sapientem, & Socratem cum Platone, & Zenonem ac Cleantem, in animum meum sine dignatione summa recipiam? Ego verò illos veneror, & tantis nominibus assurgo.*

Quæ quidem Senecæ monita ad omnes omnium artium inventores, auctoresque referri necessario debent. Id tu cum non benè hucusque cognoveris, ideò turpiter lapsus es Hippocratem, Galenum, eorumque asseclas probris agitando. Nonne vides, quod hujusmodi maledictis scatent undique chymistarum libri, ad talem usque putiditatem, ut stomachum meherculè moveant, & inducant. Idcircò ulterioribus scommatis abstinendum erat. Omittite probra, & producite opera, ut novorum operum indicationes.

Est facilis cuivis rigidi censura cachinni.

Existimo mi le-Morti te in Batavia natum esse, ibidemque nunc degere, prout potui conjicere ex nonnullis opusculis tuis simul editis Lugd. Batavorum 1696. si tamen extra Bataviam vivas perindè est. Ni-

hilominus tamen cum magna ex parte obtrectando agas in tuo opere, ignosce si paulo libentius, sed modestius, quàm tu fecisti, te parumper alloquor, sincerique animi sensum tibi candide aperio. Quoniam utplurimum Hippocratem, Galenum, eorumque asseclas mordes, & convellis propterea de hac re tecum mihi est sermo institutus. Et primò quidem si non ita solida, ac certa essent talium medicinæ auctorum dogmata (sicuti revera certa sunt, & perpetua) impossibile profectò esset ut tam longa sæculorum serie ab omnibus Orbis academiis & omnibus communi consensu Nationibus recepta essent; nam inconstantia & incertitudo tandem manifestari potuissent: sed quoniam id de operibus Hippocratis nunquam verificari potuit, & multò minùs de asseclis ejusdem; omnesque academiæ à nata medicina ad hanc usque ætatem plenis velis eorum vestigia secuti sunt; nec est qui ausit tot doctissimorum hominum opinionem, sæculorum serie confirmatam, erroris arguere: cur id tibi faciendum in mentem venerit; eo sane non agnosco? Nonne vides quantam sibi gloriam comparavit in tua Batavia omni ævo memorabilis Sydenhamius? Ille errores quamplurium nostri sæculi medicorum detegendo, seseque Hippocratis præceptis addicendo, praxim medicam à nebulonibus deturpatam ornavit, defendit, restituit. Quamnon famam sibi peperit in Galliis, & in Galliarum Principe Lutetia scientiarum altrice, Duretus omni æternitate dignus, eo quod Hippocratem tam benè intellexerit, & illustrarit? Nec est quod in nostra Italia prætercam Martianum, Mercurialem, aliosque tibi satis notos, qui nunc in Urbe, Urbium Domina, clarescunt. Disce igitur obtrectari, dein incipe scribere. Cum de Italis, eorundemque academiis, sententiis, & institutis loqueris, disce loqui. Etenim si tu ad incrementa medicinæ in hoc sæculo respicies; vel invitus fateberis eadem in anatomicis, mechanicis, practicis, & chymicis ab Italia originem primam duxisse. In anatomicis laudabilis Redium, & Malpighium, in mechanicis Borellium, & Bellinum, in practicis Baglivum nostrum, in chymicis Salam, Bartholettum, Tachenium, & innumeros alios qui & Romæ, & in reliqua Italia nunc florent. Quod si quispiam impudentissimus homo, qui per Italiam sit peregrinatus, tibi persuasit scientias hîc non florere nec coli, bonasque artes & disciplinas silère Romæ, ipsamque praxim medicam jacere incultam, ambo certe decepti estis; & ni scribere discatis, ambo experiemini, quantum Itala tellus, quantum valeat Latium pro re medica, & pro tuenda praxi Hipporcatica. Neque putes nos in Urbe,

Terrarum Dea, gentiumque Roma,
Cui par est nihil, & nihil secundum.

rancidos esse Galenistas facultatum, & qualitatum admiratores: falleris enim si id putaveris. Nos in praxi solum Hippocratem, ejusque asse-

cles præ[illegible] dis habemus. In medicina theorica sequimur hypothesim anatomico-mechanicam super strictum, & laxum fundatam, & à methodicis olim, potissimum Cælio Aureliano Romæ excultam. In remediis verò [illegible] credimus Botanicæ, plantarumque virtutibus. Imò si tu proferes [illegible] certissimum aliquod remedium chymicum, te etiam quoad hujusmodi experimentum sectabimur, dummodo probatum sit. Istud itaque nostrum, & totius Italiæ, institutum medendi, an laudabile sit, tumet si [illegible] judicio polles, judicaveris. Attamen si nostram medendi methodum in Italia probatam, non ità ad amussim isthîc respondere observaveris; dijudica quæso, & distingue naturam climatis in quo [illegible] de[illegible] & postea judica de rebus hujuscemodi, & insulia [illegible] [illegible]

Galli omnibus pene in febribus china chin. utuntur felici cum eventu, nos Romæ minus feliciter. Equidem chin. chin. nunquam præ[illegible] nisi in febribus tantum, & in fine earumdem, ut optime monet [illegible] vus meus in sua praxi quinquies jam [illegible], & [illegible] dem operibus edenda Lugduni Gallorum [illegible] jobto expurgato bene corpore, non ad frænandam, [illegible] que febrim, quod irrideo; sed ad roborandum sua martie stomachum morbi diuturnitate relaxatum, atque etiam ad restituend[illegible] primævo vigori sanguinem longa morbi præsentia jam vappidum, [illegible] relaxatum. Debemus ergo damnare Gallos quod hoc remedio utantur frequentius, quam nos [illegible], præsertim Romani? minime quidem. Na[illegible] lau[illegible] [illegible] medici in patrio solo proficuum, atque utile [illegible] experimentum [illegible] quod in [illegible]stro natura dissimili prædito, ventorumque varietatibus, atque aliis cœli tempestatibus, & variis ac penè diversis mineralium exhalationibus obnoxio nos minimè experimur. Ergone Angli redarguendi sunt quod frequenter, & copiose in pluribus morbis [illegible] oppiatis? ne quidem. Ergo Batavi tui præclari in re medica Viri [illegible] falsè agunt, eo quod adhibent sæpissimè diaphoretica potentiora? ne quidem. Igitur ex his veluti per corollarium deduci potest non remediis curari morbos, sed indicationibus benè perceptis, meliusque ad usum adhibitis unà cum bono remedio. Equidem sine Hippocrate mederi nescio, sine chymia optimè scio. Utique si non reperiretur chymia, remedia [illegible] petita satis certè essent ad curandum, ut in prisca gente [illegible] vare est, sine chymia incolumem [illegible], ac diuturn[illegible] [illegible] Helleborus remediorum Hercules plu[illegible]que [illegible] morborum pro[illegible] iise valet remediis è chymia pet[illegible] Paracelsus, & Helmontius; & præ cæteris [illegible] Hip[illegible] [illegible] nullius remedii frequentius meminit, quàm [illegible] [illegible] scribere le Morti [illegible] audias medicos sperne[illegible] remedi[illegible] [illegible] [illegible]ntata, plantasque plùris facere, & plurimos [illegible] diæta

potius curare, quàm mille nugivendulis pulveribus. Per aphorismos, & præcepta curantur morbi, non verò cum remedio sine præceptis dato. Præceptivam autem hujusmodi methodum à Coo tantum Sene discere datum est, atque ab illius asseclis. Quæ quidem quod vera sint, te abundè docere poterunt Batavi medici Tulpius nempè, Lindanus, Lomius, Pavvius, & alij tibi valdè noti, qui quantùm fuerint Hippocrati addicti, tu idem in Patria nosse, ac excipere poteris, dum nobis id testantur eorundem opera, etiam post obitum gloriosa. Veruntamen præceptivam talem methodum, idest Hippocraticam à te, cunctisque medicis addiscendam esse, vel ex hac ratione conjicies; quod sivè diaphoreticis petitis ex plantis, sivè petitis è regno animali, aut minerali (sed mineralibus parum fidimus, uti discimus ex Baglivo in libro suo de vegetatione lapidum) sudorem moveas, in idem res recidit, nam singula sudorem movebunt. Verum quando est sudandum, quâ indicatione, quo die, quantum, & quando quiescendum, id certè ab uno discere poteris Præceptore Hippocrate: Siquidem furni tui te talia nunquam docebunt. Cohabitandum, & consenescendum est cum morbis, ut totidem memoratus Senex fecit; exindè optimè, ac acerrimè est judicandum. Nam si ut in[illegible] de languoribus ægrorum in lecto jacentium differere aggrederis: quantùm à Morti, quantùm à scopo aberrabis? Paracelsus, & Helmontius in quorum nomina tu juras, cùm de Hippocrate loquuntur non obtrectando uti tu facis, loquuntur, sed illius meminerunt magna cum reverentia, obediendo ejusdem monitis, ac legibus, tanquam è naturæ penu eductis. Annon reverentur illum Virum, quem Jurisconsultus etiam doctissimum renunciavit. *L. septimo mense ff. de statu* [illegible] : Quapropter te amicè moneo, ut discas scribere seriò, & licet absque conviciis, non autem argumenta recocta obtrudere, si velis seriò conviciari. Qui nunc apud vos florent spectatissimi Viri Hottonus celebris, & valdè doctus homo, Ruischius, Blanchardus, Comelinus, Bidloo, Hermannus, aliique innumeri doctissimi medici, quibus ornatur inclyta vestra, & illustris Academia Leidensis, cùm scribunt, nemínem probris exagitant, aut vexant, nullius methodum apertè vi[illegible] damnant. Igitur tu abstine execrationibus. Probra probris pe[illegible] tur, [illegible] quos te isthîc ex opere tantopere profers, ver[illegible] à n[illegible] sibilum. Parata est attica & latia tellus tibi pro Hippocratis, & Galeni defensione semel atque iterum obsistere. Verùm cùm tu id fortè subolfeceris, in fine præfationis inquis, te spernere hæc omnia, & æmulos in Patria etiam spernere. Quæ verba cùm fastum, & superbiam, non veritatis amorem in te probent, profectò nullius gloriosi nominis hæreditatem seris ne-

potibus relinques; imò vivus apud viventes, quod obtrectatoribus evenit insulsissimi notam subibis. *Certissima*, ut quidam ait, *ad illustre nomen est via benè mereri cùm privatim de singulis, tùm publicè de universis.* Neque putes tecum nunc colloqui rancidum aliquem Galenistam præjudiciis, & commentis fascinatum. Hippocratis, ab ineunte ætate admirator, & assecla; philosophiæ naturalis, experimentalis, & anatomes recentiorum cultor tecum modo sermonem instituit: Idest tecum loquitur non Palillius, sed Baglivus ipse sub Palillij nomine, incredibili observandis in morbis patientia, sedulitateque penè consumptus, & ob id in ipso ætatis flore viribus penè fractus; qui te monet, ut imposterùm si scribendum tibi sit, ut in fine libri tui promittis, induas primò mores Romanos, urbanitatem nempè, humanitatemque, deinde discas scribere, & à criminationibus cavere: quique in te insulsè debacchati non sunt, in eos tu insulsè debacchari, nomine ipsorum appellato (ut facis in opere tuo) imposterùm desistas. Et si ad utilitatem non ad rei medicæ tabem natus es; & chymiam tuam, tanquam iidem utilem sectaris, & propugnas; cur non sectaris chymistas per ignem differere discentes. Qua in re tibi unicum præ aliis exemplar dabit vir amplæ, & immortalis famæ Boylæus in Societate Regia Londinensi Bag[livi] nostri Collega, & ejusdem dum viveret amicissimus. Is verus revera chimista reliquis medicinæ partibus chymiam annectens, eam tanquam partem, non tanquam medicinæ caput amplexabatur. Felicem chymiam, si omnes chymistæ Boylæo similes essent? Dic quæso, quemnam tu sequerere libentius in morbis curandis, Paracelsumne, an Boylæum? Si tibi veritas cordi est, certè præferes Boylæum. Delirum enim est, qui chymistas Boylæo similes, vel damnaverit, vel aliis postponet: eam præsertim considerando prudentiam, quam in judicando adhibuit: Cùm ab uno furni experimento infinitas propè, ut cæteri solent, nunquam deduxerit conclusiones: sed à mille experimentis, veluti per gradus ascendendo, ut medici verè Hippocratici, & verè observatores faciunt, ad medicæ artis præcepta condenda, processerit. Disce ergo differere, postea perge obtrectare. Priusquam de sapientibus viris, eorumque scriptis judicium proferes, eadem sedulò evolve, non tumultuariè, & inconsideratè

> *Est modus in rebus, sunt certi denique fines,*
> *Quos ultra, citraque nequit consistere verum.*

In te nemo è nostris hucusque insulsè est debacchatus; tu è contra à nullo læsus, omnes ordines medicorum Hippocraticos, Gale-

nicos, atque hodiernos Anatomicos improbas, atque aſpernaris. Ecquid? Conſulem te forſan delegit reſpublica medica? Propugnatorem chymia? Cenſorem academiæ? Tribunum plebis ſcientiæ, ac reliquæ facultates? O tumidum, & cruditatibus repletum caput! An chymia artium nobiliſſima, & ſummoperè neceſſaria rei medicæ tua indiget defenſione? Quis hanc artem reprobavit? Quis damnavit? Quis in eam, ut tu dicis, debacchatus eſt inſulsè? Quis inutilem reputavit? Quis ullum è chymicis hodiè viventem (ut tu facis in nos) nomine appellato læſit? Attamen reprobandi ſunt chymicaſti impudentiſſimi, & inſulſorum ſecretorum venditores, ac emunctores crumenarum, & tanquam Cumani aſini inſolenter rudentes è ſuggeſto; quos hanc in Urbem, neſcio quo fato, confluere magna in copia quotidie, & quidem non ſine mœrore noſtro obſervamus. Quod te attinet le-Morti, Tyria, ut dicunt, maria movere eniteris pro ſplendore nominis, & pro cenſoria dignitate emerenda. Si talia munia captas, redde te ſimilem Hippocrati, qui magnitudine judicij, atque ingenij, perpetuam ſibi in republica medica dictaturam comparavit. Verſa te in ejuſdem operibus, quod omnes medici, teſte Dureto, facere debent, ait enim hic fol. 267. in Coacas Hippocratis. *Fremant licet omnes, dicam tamen quod ſentio, majorem ſcientiæ, & praxeos ubertatem comparari à ſtudioſo Hippocratis uno die, quàm ab iſtis Pragmaticis uno ſæculo.* Ait cum illa ne in cortice noveris, ut conjicio, ideò illius monitis, ac præceptis non obtemperas. Igitur turpe eſt, quæ non intelligis aſpernari, ac deridere. Non ita Tachenius celebris in Italia chymiſta effecit, exinde celebrior, quod ipſius libri Hippocratem affabrè ſapiunt. Redde te ſimilem Tachenio, dein ſcholam Coam, ſi poteris reprehende. Sed quoniam non leges dare, ſed te hìc amicè monere voluimus: quomodocumque hæc monita acceperis, perinde erit. Utere ſolus tua chymia; ſed non abutere patientia noſtra, nam patientia ſæpè læſa fit furor, ut monet Philoſophus. Nonne ſæpiſſimè ex ſcintilla emergit incendium; ex pruritu morbus, ex ludicro acies? Tibi cave. Tibi proſpice. Temetipſum ſequere, & intuere. Relinque nos in Italia, & in Urbium Principe Roma cum Hippocrate noſtro, & cum herbis in latino ſolo ſurgentibus. Tellus latina ab attica tellure non multo diſtat ſpatio: nec mirum indè, ſi ea quæ Senex ſagaciſſimus in attica obſervavit, eadem nobis benè cedant in Latio ab Attica parum disjuncto ob analogam forſan climatis naturam, & analogam pariter Græcorum, Latinorumque temperiem. Si Coa præcepta, & remedia veſtris in Regionibus minus feliciter juvant; in climatis intervallo valdè ab attico tribue, vel con-

trariæ medendi methodo; non autem remediorum, aut præceptorum vanitati: nec proinde conculcanda sunt monita, & præcepta. Quare per Deos immortales non ità male preceris attico, nec latino solo; quibus in locis ars medica nata est, & in quibus est enutrita. Hippocrates, Celsus, & Galenus pro mille auctoribus satis fuerint iis, qui veram medendi normam methodicam, præceptivam, ac rationalem voluerint sibi comparare. Quod autem empiricorum more tu in medendo secretorum opem usurpas: Deus tua cæpta secundet. Hanc tibi felicitatem non invidemus; imò Cræsi thesauros auguramur.

Quod reliquum est, nec est à me omittendum, caperata fronte insurgis le Morti in recentiores anatomicos, atque eorum doctrinam appellas *Doctrinam cadaverosam, & quod boni anatomici sint infelices practici*. Profer amabo causam tam impudentis argumenti. Nescis fortasse, quod ars medica, quæ quinquaginta abhinc annis obscurius incedebat, lumen, ac evidentiam ab anatome nunc percipit, per detectam sanguinis circulationem in Italia primum à Cæsalpino, deinde in Anglia confirmatam, & illustratam ab Harveo? Per viscerum, & aliarum corporis partium structuram, & usum diutina inquisitione per anatomicos repertis, ac cognitis? Nescis quod curativas indicationes recentiores medici ab anatomicis adinventis excipiunt? Nescis quod laboriosissimi Batavi medici, cæteris nationibus in hujusmodi inquisitione pares, hanc scientiam tam utilem praxi medicæ, tam proficuam gloriosè in hoc sæculo exornarunt? Cur igitur gloriam anatomicis summoperè debitam, tam diris objurgationibus deripis, & imminuis? Sed cùm te febris quædam calumniandi teneat, ignosco tibi, quod sic de anatome judicas. Siquidem *ubi in consilio adest livor, ibi cæcum est judicium*. Chymiam tibi concedemus, nobis tu anatomen.

Velle suum cuique est, nec voto vivitur uno.

Utræque hæ facultates ad augendam medicinam præcipuo deserviunt instrumento. Tua chymia resolvit corpora in sua prima entia. Nostra anatome reducit partes corporis animati in sua prima stamina, & ad cognitionem ducit usus, & officij singularum: sine cujus præsidio de causis morborum, signis, ac prognosi vix disserere poterimus. Medicina respublica est, non autem monarchia, multò minùs tyrannis: idcircò singulæ ejus partes mutuò sese illustrant, confirmant, augent, & devinciunt. Non ità mehercule, non ità de anatome judicabis, cùm prælum & lucem subibit opus Baglivi viri ingenui, & nostrûm amicissimi.

———————— *Cujus & annis*

Et generi fatum indulget, quem numina poscunt.

Opus

Opus scilicet anatomico-practicum de internis, occultisque viscerum *Aneurismatibus*, *Hydatidibus*, & *Varicibus*: à quo splendorem, & maximum incremementum accipiet praxis medica, prout colligere potui ex illius lectione cum mihi amicè fuit communicatum. Tunc scientiam anatomicam minimè vocabis cadaverosam; sed illuminativam & totius medicinæ basim præcipuam. Multò minùs cadaverosam vocabis, cùm ejusdem Viri de morborum analogismo videbis pariter opus, cujus exiguum specimen est in dissertatione de *Vegetatione lapidum*. Nec non opus de morborum originibus ex Hippocrate, & ex naturæ fontibus eductum; cum alio insimul tractatu de observationibus anatomico-practicis circa meninges, quas me inspectante, & eidem manualem opem ferente perfecit solertissimus auctor, absolvitque his annis. Tamen ut reliqua prætercam hortor te, ut perlegas hujus auctoris specimen librorum de solidis, eorumque effectibus, qui nunc tertiò lucem publicam vident in Galliis magis aucti, & magis perpoliti. Tunc profectò si rem integre fateberis, nunquam appellabis anatomen doctrinam cadaverosam. Sed quorsum hæc? si canimus surdis. Te propterea oro, atque obtestor per Higyeam, & Panaceam, perque medicinæ auctorem Hippocratem, ut doctis viris imposterùm succensere abstineas, ut fastu in scribendo te exuas, ut errore, si sint, corrigas, sed errantium nomina chartis non ponas: ut mitius, ac modestius immunes, urgiorum viros tractes, caputque tumidum, ac inflatum tantillum deprimas,

Fulmina nam montes feriunt, ac tecta superba.
Horriferum Ajacem, timidus confecit Ulysses.

Sed ut ad te redeam mi Georgi Baglive verè amice; miraberis quod uberrimas tibi litteras remiserim: faciundum tamen mihi putavi, ut eas ad te mitterem, ne à lectione le- Mortii conceptas in incolumitatis meæ perniciem intùs obtegerem. Accidunt enim præter opinionem meam nova hisce temporibus præjudicia: quibus abdicandis cum tantopere doctissimi viri nuperrimè insudassent pro fundanda, firmandaque theoria, & praxi medica; nihilominus non desunt mox auctores, qui iterùm præjudicia congerant, & dispergant in noxam, ac detrimentum medicinæ tyronum. Nemo non sequitur suam sententiam: nos itaque nostram. Stet nobis Hippocrates noster, nosterque Duretus, & Martianus, cum Mercuriali, Septalio, Ballonio, Sydenhamio, aliisque hujusmodi auctoribus; Stent aliis Paracelsus, Helmontius, iisque analogi. Quod me attinet tua premo vestigia, quia

& voce, & calamo ubique Hippocratem ſapis. Nec imprecandum, ſed optandum mihi eſt, ut clementiſſimus rerum formator Deus omnes ſimiles obtrectatores vertat in melius, detque illis, & mentem, & linguam viris medicis dignam. Tu interea amicorum optime vale millies, & ſaluta peramanter meis verbis Jacobum Baglivum unicum fratrem tuum, ſacerdotem optimum, mihique devinctiſſimum; meque reducem ad Urbem quamprimum expecta. Iterùm vale decus meum. Ex agro Tuſculano, in Ruderibus Villæ Ciceronis 8. Kalendas Novembres 1702.



JOANNIS DOMINICI

SANTORINI

PHILOSOPH. AC MEDICINÆ PROFESS.
Et in Veneto Lyceo Publici Anatomes Inciſoris
Opuſcula quatuor.

I. De ſtructurâ & motu fibræ.

II. De Nutritione animali.

III. De Hemorrhoidibus.

IV. De Catameniis.

Ad Excellentiſſimum Dominum
D. FRANCISCUM DELPHINUM
Med. Philoſoph. ac Chirurg.



SPECTATISSIMO VIRO

FRANCISCO DELPHINO

Philosoph. Medic. ac Chirurg. Profess. Excellentissimo.

JOANNES DOMINICUS SANTORINUS
S. P.



AEQUUM est, Excellentissime Præceptor, ut quæ tua sunt, aut tibi reddam aut tibi voveam. Nescit tenella adhuc & meticula proles, nisi in parentum gremium, ad quem confugiat: Te igitur fidenter adeo, at solum metuens, ne me tuum esse dispicias; quidnam me tuum esse negabit, præter (da veniam ætati, nondum enim quintum perfeci lustrum) tenuissimum profectum? Te meum erigente animum Lauream sum nactus. Te Auspice Chirurgorum, mox & Medicorum Collegia, & ausus sum flagitare, & sacra tandem adire limina licuit. Tua me una rudem excepit, ac instituit Medicæ Praxi. Tecum Palatia adivi, Tecum Nosocomium genuinæ Praxeos Pallestram & adeo: Ubi me Tua vox destitueret, libris, quorum mihi fuit curta supellex, propemodum onerasti. Anatomes studii Tu mihi calcar fuisti. Ut modo Anatomen publicè faciam delato mihi ab Almo Collegio munere, à Te primum habeo. Et alia Te Duce sum aggressus & assecutus; Non est igitur quòd hæreas; Tuus sum. Quid ergo pro tot, ac tantis referam? Nihil est omnimodè meum, quod tibi tribuam. Hoc est infortunii maximis beneficiis, ut desit æquale retribuendum munus. Informem hunc Tibi mei ingenioli fœtum exhibeo. Pauca quidem accipies, at totum largior. Hunc igitur, qua Tua me respicis humanitate: Librùm fove. Erige, precor, metuentis animum. Hoc unum tamen mihi constat, & si omnes eum malè habuerint, quòd quàm facile, Te illi fore blanditurum. Valeas diutissimè, precor.

Venetiis VI. Kal. Septembris M.D.CCV.

AUCTOR AD LIBRUM.



NE te pudeat in lucem egredi; Nec Auctoris nomen, nec Titulus, quem fronte geris, magna abs te postulant. Si quis te Luçernam non redolere dicat, illi suaviter repone, te fuisse inter laxantes, nec totius æstatis, ardores editum. Nemo à te deceptum esse queretur; plura enim dabis, quàm quæ promittas: Opusculum es. Si verò pudoris loco nimius ausus te incesseret, cohibe precor, maletanum ignem. Plura habes, quibus despondeas, quàm glorieris: Qui me noverint, si quid tu non damnandum habueris, mei causa fortasse damnabunt, si quid verò damnandum, quod ab homine inseparabile est, unà omnes increpantes, ætatem loco, saltem officii ergo, excusandi, nimis audentem criminabuntur. Habebis tamen, spero, aliquem eruditum Amicum, forsan & Patronum. Si hinc discesseris, meliora spera, me enim non inviso, nisi tibi blanditi fuerint, certè non oderint: Nisi proderis, saltem ne noceas, futurum spero. Nullius nomini pravè consuluisti. Plura habes, pro quibus firma stat ratio, nonnulla quæ tuetur probabilitas: Vade ergo; te maneat quodcumque fatum, non deterrebor, & annos mihi Divina largiente Clementia, nec unus te pone sequetur.

NOI REFORMATORI
Dello Studio di Padova.

HAvendo veduto per la Fede di revisione, & approbatione del Padre Frà Vincenzo Mazzoleni Inquisitore nel Libro intitolato: *Opuscula Medica, de Structura & Motu Fibræ, de Nutritione Animali, de Hæmorrhoidibus, de Catameniis edita à Jo. Dominico Santorini Philosoph. &* . non v'esser cos alcuna contro la Santa Fede Cattolica, & parimente per Attestato del Segretario Nostro; niente contro Prencipi, & buoni costumi, concedemo Licenza à Gio. Gabriel Hertz Stampatore, che possi esser stampato, osservando gl'ordini in materia di Stampe, & presentando le solite copie alle Publiche Librarie di Venetia, & di Padova.

Dat. 26. Settembre 1705.

(Gio. Lando Kav. Proc. Ref.
(Sebastiano Foscarini Kav. Proc. Ref.
(Francesco Loredan Kav. Proc. Ref.

Agostino Gadaldini Segret.

ELENCHUS MATERIARUM QUÆ IN HISCE IV. OPUSCULIS TRACTANTUR.

IN OPUSCULO I.

DE STRUCTURA AC MOTU FIBRÆ.

eadem tamen influit succi quantitas.

XXIII. *Duplex cerebri fluidum à qua causa ad partes promoveatur.*

XXIV. *Meningum motus pendet à vasis sanguifluis.*

XXV. *Potest tamen aliqualis meningum motus à fibris pendere.*

XXVI. *Influxus liquidi nervorum est causa motus cordis, & motus cordis est causa influxus succi nervei.*

XXVII. *Quisnam fuerit prior motus cordis, an succi nervei?*

XXVIII. *Qualibet pars cerebri aut à pia matre, aut à vasis sanguifluis cingitur.*

XXIX. *Determinatur fibras carere orificio extremo.*

XXX. *Quî fiat motus sistalticus, & quid ab illo procedat.*

XXXI. *Non est necesse admittere fibrarum extima orificia.*

XXXII. *Inquiritur quænam sit fibræ figura.*

XXXIII. *Quot sint fibræ motus tum simplices, tum compositi.*

XXXIV. *Unde primò fibræ motus, nempe quid conferat spiritus, & fibræ angustia.*

XXXV. *Et obliquitas fibræ est ejusdem motus causa.*

XXXVI. *Quid fiat de spirituum impetu in fibras.*

XXXVII. *Pro quolibet fibræ motu directio determinata requiritur.*

XXXVIII. *Pro tali motu, & tali impetu gradus exigitur.*

XXXIX. *In qualibet unda succi nervei fieri debet fibræ diastoles.*

XXXX. *Quomodo impetus spiritus pertingat ad extrema fibrarum.*

XLI. *Ut Spiritus influat, quantus requiratur impetus.*

XLII. *Potest augeri resistentia ex parte fluidi.*

XLIII. *Si fiat æquilibrium inter potentiam impellentem, & resistentiam, non fiet motus.*

XLIV. *Præmittuntur quædam circa doctrinam sensuum.*

XLV. *Fibra moveri non potest, quin mutet figuram.*

XLVI. *Neque potest mutari fibræ figura, quin inclusum fluidum moveatur.*

XLVII. *Facilius potest moveri fibræ liquidum, quam solidum.*

XLVIII. *Affertur ratio prædictæ propositionis à fibræ cavitate.*

IL. *Altera à compositione fibræ.*

L. *Alia demum desumpta à varia particularum figura.*

LI. *Externæ impressiones communicantur cerebro per liquidum nervorum*

LII. *Perpenditur partium fibræ tenuitas.*

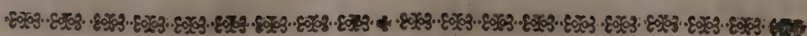
LIII. *Quid requiratur, ut moveatur particula minima fibræ.*

LIV. *Impetus concurrit ad motum fibræ.*

LV. *Varius situs partis movendæ variam potentiam requirit.*

LVI. *Quid requiratur pro liquidi nervorum refluxu.*

LVII. *Examinatur modus fluxus & refluxus.*



IN OPUSCULO II.

DE NUTRITIONE ANIMALI.

IN OPUSCULO III.

DE

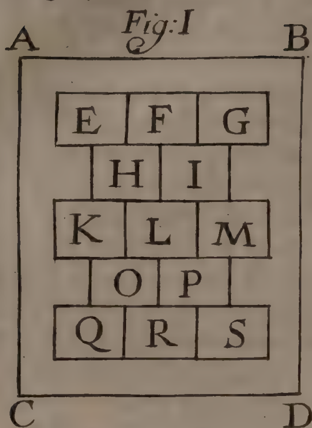
HÆMORRHOIDIBUS.

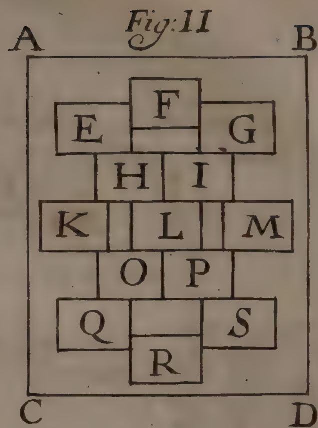
IN OPUSCULO II.

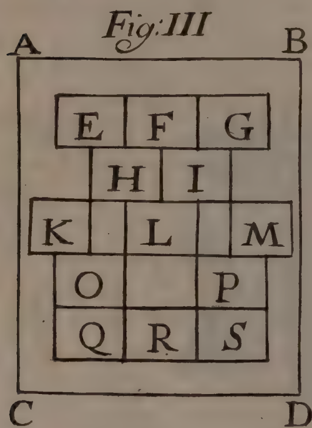
DE

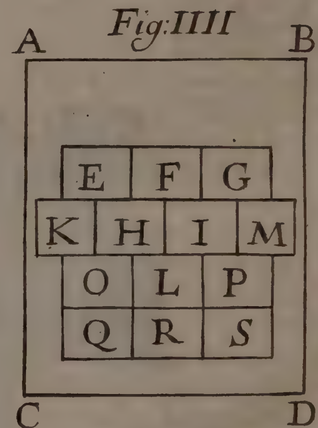
CATAMENIIS.

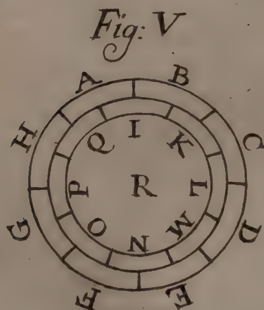


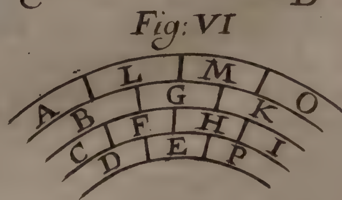

Fig: I
A
B
E
F
G
H
I
K
L
M
O
P
Q
R
S
C
D

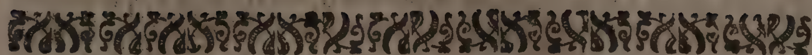

Fig: II
A
B
F
E
G
H
I
K
L
M
O
P
Q
S
R
C
D


Fig: III
A
B
E
F
G
H
I
K
L
M
O
P
Q
R
S
C
D


Fig: IIII
A
B
E
F
G
K
H
I
M
O
L
P
Q
R
S
C
D


Fig: V
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N
O
P
Q
R


Fig: VI
A
L
M
O
B
G
K
C
F
H
I
D
E
P



DE STRUCTURA AC MOTU FIBRÆ.

OPUSCULUM I.



CUM passim, præcipuè apud recentiores nonnullos, reperiantur Fibrarum oscillatio, crispatio, ac motus; quid vero hæc nomina significent, seu quomodo illi motus perficiantur, cum adhuc, prout mihi compertum est, aut non explicatum, aut non satis lucide, ac inconcusso rationalis philosophiæ fundamento explicatum fuerit; meum arbitratus sum non fore damnandum ingenium si quod sentio de structura ac motu Fibrarum exponerem, præcipue si ea in pluribus saltem uterer methodo, quæ, cum difficillime decipiat, facillime ad veritatem ducit; prius vero, Geometrarum more, debeo nominis definitiones tradere, deinvero & dividere, si opus fuerit; singulas demum propositionis partes probaturus.

II. Fibram voco nerveum filamen, unicum tantum tubum nerveum ex quorum multitudine fasciculus ille componit, qui passim nervus appellatur. Si vero supponant unicum hunc tubum nerveum, qui ex aliis tubis non constat circumcingi seu investiri ab aliqua meningum, peto: Vel hæc meninx constituitur ex tubulis patulis, vel ex villis omninò solidis absque ulla media cavitate, per quam aut succus nerveus, aut spiritus tenuissimus possit statuto tramite permeare; si admittunt meningem, qua circumdantur extra cranium ad extremas usque corporis partes hi minimi seu individui tubuli, constare ex aliis tubulis, per quorum cavitates permeare possit & spiritus & succus nerveus; dico, vel hi tubuli seu pervii meningum villi potiuntur ut nervi sensu & motu, vel non: sensatio ipsis negari non potest, cum exquisitissimi sensus sit meninx, quæ ex illis constituitur; si potiuntur sensu & motu, hi tubuli non discriminantur à nervis, cum & illi habeant sensum & motum; cum vero hi minimi tubuli meningum habeant totum id quod habent nervi; vel requiritur hos tubulos circumdari ab aliqua alia meninge, vel non. Si negetur necessitas, ut illi tubuli ab aliqua membrana circumden-

tur, cum tamen habeant sensum & motum ut nervi: dico neque nervos debere circumdari alia membrana, ad hoc ut habeant sensum & motum, cum eadem in toto corpore sit machinæ ratio & necessitas; si vero requiritur, aspicis admittendum esse processum in infinitum; nam & de illa membrana cirumdante villos meningis potest fieri interrogatio an sit ejusdem naturæ ac membrana seu meninx, quæ investit nervos; Si enim admittatur habere sensum, debet constare nervis, & nervi debent juxta vulgatam hipothesim circumdari seu investiri à meninge; quare processus hic non est admittendus. Neque potest admitti meninges constare villis omnino solidis ita, ut nullus sit spiritui, aut succo nerveo transitus; nam cum sensum habeant, debent eodem modo ac cæteri nervi seu partes sentientes sentire per medium spiritum in villis hospitantem, quod ab ullo vix negari potest. Quid ergo dicendum? Certum est præcipuos saltem nervorum fasciculos à membrana, quæ a meninge derivari creditur, circumdari. Certum quoque est sensum in cerebro excitari per spirituum motum intra tubulos; quid statuendum? Cum forsan de cerebro egero, dicam: Interea Fibra est corpus teres, oblongum, cavum, non divisibile in alia corpora cava.

III. Per motum Fibræ non intelligo quod fibra hinc inde moveatur, ut dicunt per accidens, cum nempe Fibra, quæ in brachio est, moveatur ad motum brachii quin aliquid agat, sed solum ab aliquo externo huc, illuc ducatur; sed motum Fibræ intelligo, quando illa vel elongatur, vel abbreviatur, vel expanditur, vel coarctatur, vel quomodolibet alia intrinseca motione, aut simplici, aut composita, aut ab externo, aut ab interno principio proveniente, dummodo aut intrinsece immutetur villus, aut diversimode afficiatur inclusum fluidum.

IV. Ulterius dico, nullam Fibram, seu pervium corporis villum, aut nervum in corpore vivente naturaliter constituto tensum esse veluti, ut ajunt, citharæ fides, ita ut uno extremo tacto, seu leviter moto ratio tensionis, seu tantum solidi, debeat motio illa absque contenti fluidi actione villi seu Fibræ extremo communicari. Hæc enim Fibrarum tensio, nec habetur; nec pro earum munere est necessaria. Unicuique enim qui & à limine anatomen salutarit, constat hanc non esse nervorum dispositionem, illi siquidem per corpus laxe vagantur, ut sese accommodent partibus varie sese moventibus; si tensi essent, ut in flexione partis amitterent illam tensionem quæ simpliciter est necessaria ad propria obeunda munera, aut in partium extensione nimis extenderentur, aut cum incommodo animalis, aut cum periculo totalis distractionis, seu divulsionis. Hoc insuper acrius non probo, quia res per se mihi patere videtur, tum quoque, quia nec talis tensio aut pro sensu, aut pro motu est necessaria, uterque enim ab alia pendebit causa, ut videbimus.

V. Modo his habitis debemus perpendere Fibræ motum, quo scilicet

modo

modo Fibra moveatur, antequam vero videamus quomodo moveatur Fibra in corpore vivente à causa scilicet interna, videndum qua ratione extra animal moveri possit. Fibra extra animal supponatur tubus seu intestinulum vacuum, in cujus nempe cavitate nihil sit, sci. nullum agens, dico hanc Fibram moveri non posse, quin minimæ illius partes dispositionem mutent, seu à contactu recedant, aut in majorem cohæsionem nitantur.

VI. Ut facilius hæc intelligantur & exponantur; liceat mihi pro determinanda Fibræ structura ea uti libertate, qua usus est nitidissimum medicinæ lumen *Bellinus*, ubi de villo contractili; Liceat igitur ad mentem tanti viri mihi concipere, nec forsan falso supposito alicujus Fibræ portionem. Sit igitur Fig. I. cujus A B C D sit fragmentum, seu portio fibræ, rectangula vero E F G H I cum reliquis sint partes seu minima componentia Fibræ. Hic vero advertendum, me non asserere illam esse minimarum partium figuram, illam dispositionem, illum perfectum contactum ut ita, aliter esse non possit; quin immo arbitror partes illas, quas ego rectangula voco, rectangula omnia esse non posse, sed minima corpora cujuscumque figuræ, magnitudinis, dispositionis, situs; dummodo possint concurrere ad constructionem Fibræ & Fibræ contractilis. Hinc visum fuit hunc potius, quam alium excogitare ordinem, seu illorum rectangulorum dispositionem, quia, utpote in prælaudato viro apparet, hæc potius dispositio, seu series rectangulorum magis distractioni & contractioni congruit. Talis seriei cognitio intuenti patet. Non enim prima rectangulorum series E F G quomodocumque super posita est alteri seriei rectangulorum H I, neque utcumque tertia series rectangulorum K L M posita est supra quartam seriem rectangulorum O P; sed ita cogitamus esse superposita, ut nullum totum rectangulum superpositum sit toti plano alterius rectanguli; sed ita concipitur superpositum rectangulum E rectangulo H, ut E bifariam dividatur ab H, & ita F superpositum I, ut bifariam quoque dividatur ab I, & sic G concipitur superincumbens I, ut bifariam quoque sit divisum ab I. Quod de primis duabus seriebus dictum, idem de reliquis dicendum est, cum eodem modo sint dispositæ. Hæc vero juvat dispositio, ut partes in opposita distractæ non divellantur à toto, seu secedant; tanta tamen est facienda duarum partium in opposita distractio ut, à contactu superpositi, aut subpositi rectanguli omnino non recedant; Fig. II. K & M ita distrahantur in oppositas partes ab L ut omnino non recedat K ab OH; M vero ab IP, sed K ita recedat ab L ut extrema pars plani K subposita H adhuc in cohæsione sit cum extremo plano superposito H, & ita pariter extrema pars plani K superposita O contingat extremam partem plani subpositi O. Pariter ex altera parte M ita recedat ab L, ut recessit K ab L, nempe, ut M adhuc contingat partem aliquam plani I P, ita vero partes distractæ

non divellentur à toto,pars elongabitur,nec dividetur: elongabitur quidem, quia rectangula K L M Fig. I. supponantur æqualia rectangulis K L M Fig. II. si rectangulis K L M Fig. II. addantur duo spatia media, alterum inter K & L, alterum inter L & M, totum rectangulum comprehensum sub rectangulis K L M, una cum duobus spatiis mediis, erit majus toto rectangulo K L M Fig. I. comprehenso sub solis rectangulis K L M, quare pars elongabitur, nec dividetur; hoc vero ulterius non prosequor ne actum agere videar, utpote fusius à magno *Bellino* probatum.

VII. Cum vero omiserit,parvi forsan hoc faciens,nec ad propositum spectans, qua scilicet causa: Si duæ facultates, quæ in opposita traxere K & M, removeantur à tali tractione,cur inquam K & M Fig. II.iterum accedant ad contactum ex oppositis partibus rectanguli L;pro quo admonet, ne decipiamur ab æthere Cartesii, forsan, non quia negandum sit æther, seu purissima, tenuior aëri pars, seu flos; sed quia ab æthere nullum nec minimum spatium vacuum relinqui arbitratur,quod equidem tanti Philosophi nec exiguus nævus est.Credimus igitur K & M rectangula sibi relicta,nec à facultatibus majoris,quam eorum sit nisus,detenta in contactum L venire, quia solum in contactu L sunt in æquilibrio virium, & res in æquilibrio positæ,ut in libra habetur,debent consistere, K&M igitur sibi relicta debent accedere ad L,quia cum magis urgeantur versus L, quam vel detineantur in eo situ, vel removeantur ab L.debent ratione majorum virium impellentium ad L. accedere ad L. Si enim supponantur illa duo spatia inter K & L,& inter L & M carere corpore, seu vacua omnino esse, vel ita intra illa sit æther, ut tamen non minima vacuola relinquantur; dico vel spatia illa inania, vel omnimode non plena æthere non posse rectangula K & M arcere à contactu L. quia si illa spatia sint omnino vacua, non possunt contraniti externæ pressioni; quare cum externa pressio non habeat æqualem in spatiis resistentiam, cum nullam habeat ab ullo incluso corpore, impellet K & M ad contactum L. Rursus cum supponatur aërem, vel quodlibet aliud externum impellens K & M ad contactum L.habere majorem vim,quam sit resistentia à minimo illo æthere in illis spatiis concluso, poterit externum impellens superare resistentiam interni contranitentis,quare K& M venient in contactum L.

VIII. Modo ad propositum revertentes, dicimus primò, portionem Fibræ Fig. I. A B C D neque in longitudinem, neque in latitudinem moveri posse, quin ejus minima componentia E F G H I cum reliquis à contactu recedant. Sit igitur A C, B D longitudo; A B, D C latitudo, ejus vero componentes partes ut E F G H supponantur corpora omnino solida, ita ut neque extensilia, neque compressibilia sint, idest poris careant,hoc enim non irrite supponitur,quia quamvis illæ partes sint forsan

compressiles aut extensiles, attamen deveniendum ad aliqua corpora, quæ sint omnino solida, cujusmodi sunt prima minima, & quales gratis supponuntur minimæ hæ partes E F G, si igitur illæ partes supponantur, quales diximus, dico longitudinem A C, B D, & latitudinem A B, C D majorem fieri non posse absque eo quod E F G à contactu recedant. Si enim persistant in eodem contactu, & non possit per earum extensionem majus spatium occupare, necesse est ut persistant in eadem mole seu extensione, quare ad hoc ut pars illa A B C D major fiat, debent illius aliquæ partes à contactu recedere, ex. gr. F ab H I K & M ab L, R ab O P, ut in Fig. II. quare patet primò propositum.

IX. Hinc veluti corollarium fluit, opposita namque ab invicem se sequuntur, neque longitudinem, neque latitudinem minui posse, supposita semper præsentia partium omnium, quin partes illæ à contactu dimotæ in contactum veniant. Si enim de primis diximus neque esse extensilia, neque compressibilia, dicendum & hîc per compressionem imminui non posse extensionem, quare in contactum veniant oportet, quod est, secundum.

X. Dico tertio, Fibram posse augeri & quoad longitudinem, & quoad latitudinem si detur facultas ad utramque partem ducens, dummodo tamen illa sit determinatæ virtutis. Detur igitur quæcumque facultas, aut duæ facultates, quarum altera in Fig. I. nitatur per longitudinem in F versus A B, & in R versus C D; altera vero per latitudinem in K versus A C, & in M versus B D, dummodo sit determinatæ virtutis, ita ut primò superent resistentiam quarumcumque removendarum partium, seu nisum, quo sunt in contactu cum reliquis, nempe ut superent nisum, quo F cohæret cum E H I G, idem dicatur de reliquis; secundò ut sit tantæ virtutis, ut removeant quidem K ab L, & M ab L, sed ita, ut adhuc K contingat H O, & M contingat I P, & A contingat Q S, & F contingat E G, hoc vero, ne Fibra dissolvatur, ut vidimus num. VI. quare patet Fibram posse, & per longitudinem, & per latitudinem augeri.

XI. Pariter si concipiatur Fibra eo modo, quo est in Fig. II. & facultates partes illas à contactu removentes desistant à sua actione, cum partes illæ à contactu remotæ debeant in contactum venire, prout vidimus num. VII. Fibra minuetur, & quoad longitudinem, & quoad latitudinem simul, cum F recedat ab A B versus H I, & R à C D versus O P, & K ab A C versus L, & M à B D versus L, & habebitur eadem Fibræ longitudo ac latitudo, quæ est in Fig. I.

XII. Si vero fuerit una tantum facultas, quæ in unam tantum partem nitatur, nempe in longitudinem, non vero in latitudinem, dico posse augeri longitudinem, quin minuatur latitudo. Sit aliqua facultas, Fig. I. nitens, seu ducens F versus A B, & ducens R versus C D. ita tamen, ut omnimode ab adjacentium partium contactu non secedant, nempe F ab

E G, & R à Q S, sed F & R remaneant, ut in Fig. I I. absque eo quod tamen reliquæ à suo contactu versus A C., aut B D removeantur, habebitur elongatio, quin habeatur latitudo minor; Pariter dici potest, latitudinem augeri posse non imminuta longitudine, si facultas eodem modo, ac supra operetur ducens non versus A B, sed versus A C, aut B D.

X I I I. Si vero facultas, sive interna, sive externa sit perinde est, nitatur solum in latitudinem, seu partes Fibræ ducat versus A C B D tanta vi ut Fig. I. divellat à mutuo contactu O P, ita ut inter O&P possit consistere L, & ita dimoveat K à contactu L versus AC&M ab L versus BD, aut inter K & M possint consistere H I, dico, Fibram acquisituram esse majorem latitudinem, sed amissuram aliquam partem longitudinis. Nitatur igitur facultas per transversum nempe per latitudinem in O P, ita ut duo illa rectangula removeantur à contactu, & tantum spatium relinquant, ut contineri possit inter illa L, ut in Fig. I I I. L ita constitutum cum sub se in spatio medio inter O & P non habeat alicujus corporis, ut supposuimus, resistentiam, & supra se habeat pressionem, non à facultate in latitudinem nitente, sed ab H I à quibus bifariam secatur, dico, non debere persistere inter K & M, sed debere ob superiorem pressionem in spatium inter O & P migrare; pariter si eadem facultas eodem tempore quo duxit O ad A C, & P ad B D, duxerit etiam K versus A C, & M versus B D; ita tamen, ut spatium inter K & M possit continere rectangula supraposita H I, dico H I non debere persistere in loco, in quo sunt in Fig. I I I, sed ipsis migrandum esse in spatium vacuum inter K & M, ita ut fiat rectangulum constitutum K H I M ut in Fig. I V. & hoc eadem ratione, qua L migravit inter O P, debet HI migrare inter K M, cum verò fuerit H I inter K M, cum E F G cohæreant cum H I, & descendentibus H I non ratione facultatis in latum ducentis, sed puta ratione propriæ gravitatis, debet & totum rectangulum E F G cohærens cum H I, cum nulla sit ratio divulsionis, una cum H I descendere, quare E continget, & bifariam dividet K & G M, quare non amplius erunt quinque series rectangulorum ut in Fig. I. sed tantum quatuor, ut in Fig. I V. quare longitudo A C, B D erit minor, cum constet tantum quatuor seriebus rectangulorum, latitudo verò erit major, eo quod rectangulorum totum K L M non constet amplius 3 rectangulis K L M, sed 4 K H I M, & quartum rectangulum O P constet tribus, nempe O L P; patet ergo propositum. Idem dicendum, si facultas eodem modo agens nitatur in longum, potest enim minui latitudo, & augeri longitudo.

X I V. Hic porro advertendum prima Fibræ componentia non esse concipienda arcto admodum inter se contactu adhærere, alioquin totum resultans ex partibus intime inter se cohærentibus, non molle, sed solidum corpus esset, mollities enim pendet ab eo, quod partes tactæ facile possint cedere; cedunt verò facile, quia compressæ sese adigunt in

spatium, in quo minima erat resistentia, quæ tamen ab extrinseci pressione superari non poterat. Ulterius ad hoc, ut Fibra possit extendi, aut per longitudinem, aut per latitudinem, requirit præter partium dispositionem, & facultates, etiam spatium, quod possit occupare, quo deficiente, aut quia Fibra sit prope aliquod corpus ita solidum ac renitens, ut à facultate superari ejus resistentia non possit, non fit extensio, aut fit major in parte, in qua minor est resistentia; si forte facultas nitens in latum superet quidem Fibræ resistentiam, seu cohærentiam partium, at non possit superare corpus, quod circumundique premit Fibram, ac impedit illius dilatationem, non perit ille nisus, sed in longitudinem se exercet; hujus vero exemplum, absque eo quod per longiora argumemta evagemur, in sanguine habemus: hic enim è corde exiens non in latum arteriam nititur, sed in longum, nempe in sanguinem antecedentem; cum verò præ sanguinis antecedentis resistentia totus cordis nisus in longum insumi non possit, in latum extenditur, à quo arteriæ diastoles: Clarius vero hoc patet in bellicis bombardis, quæ in nisu explosionis non franguntur, ut contingere deberet; nam cum vis expansi pyrii pulveris circum undique æque nitatur, deberet frangere bombardæ latera, & quia maximam ibi invenit à partium firma cohærentia resistentiam, & cum tantam non inveniat versus bombardæ lumen, illac suam vim exerit, tum in latum, tum in longum nitentem, quare fit explosio pilæ, non fractio ænei cylindri.

XV. Ulterius dico, pro constructione Fibræ in corpore vivente unicam non sufficere particularum seriem, sed duas saltem requiri. Posito enim, quod una tantum particularum serie constaret Fibra, hæc aut motus necessarios subire non posset, aut si posset brevissimo temporis spatio tota Fibra dissolveretur. Sit ergo sectio transversa fibræ Fig. V. ita tamen ut non constet bina, sed tantum simplici & externa particularum serie. Hæ partes A B C D vel se contingunt, seu mutuo inter se adhærent, vel non; si hæ partes inter se adhærent, Fibra figuram mutare non potest, prout diximus num. VIII. & IX. nam ad hoc ut vel extendatur, nempe majus spatium acquirat, debent partes à se divelli, & ad hoc, ut ad minus restringantur, debent prædicta minima componentia in majorem contactum venire, aut vero minima componentia flecti, aut extendi, quod non posse fieri supposuimus, ut sphærica fiat sphæroides, aut aliqua parte complanetur; hoc vero, ut diximus, à minimis componentibus haberi non potest, non verò quia minimæ partes Fibræ prout Fibræ extendi non possint, sed quia maxima vis requiritur, quam haberi in corpore vix puto, ad hanc extensionem, partes vero absolutè minimæ omnino inflexibiles sunt, quare per partium flexionem figura mutari nullo modo potest. Ut igitur figura mutetur A, vel debet accedere ad centrum Fibræ, vel ab ipso removeri; neque accedere, neque removeri potest; quin à

partibus, quibus adhæret, nempe ab H & B removeatur; si ab harum partium contactu removeatur, cum à nulla alia parte, puta in simplici serie partium, detineatur illuc se conferet, aut quò ducet facultatis nitus, aut quò impellet momentum gravitatis. Hinc secedente A Fibræ structura vitiatur, tum quia relinquitur spatium inter H & B, quod vitiat Fibræ figuram, tum quia aliæ partes à contactu discedent; nam cum H contingat veluti per punctum G, nec in eo situ ab alio detineatur, sed removeatur vel ab externa facultate, vel extrorsum, vel introrsum nitente, aut a momento gravitatis, quod solum si minimæ adhæsioni præponderabit, illam partem nempe H à contactu divellet, quare multo magis Fibra destruetur; Nec enim finguntur facultates, exterior enim potest esse præter innumeras, arteriosi sanguinis pressio, interior vero contenti animalis spiritus ad exteriora nisus. Si vero partes inter se non adhæreant, non construetur Fibra; partes enim unitæ esse debent ad Fibræ constructionem; quare patet posita una tantum particularum serie, aut Fibram non moveri, aut citissime dissolvi, citissime quidem quia cum incessanter debeat moveri quodam licet obscuro motu systolis, & diastolis, & cum à motu habeatur demonstrata dissolutio, citissime dissolvetur.

XVI. Duplici igitur ad minimum particularum serie debet Fibra constare; sic enim quidquid in superiori propositione metuimus, facile vitatur; Fibra scilicet quomodolibet moveri potest absque tamen sui tam facili dissolutione, supposito tamen, quod superius adnotavimus, nempe quod partes unius seriei inter se non adhæreant; nam cum inter partes B & C, & inter I & H mediet spatium, per quod partes possint in majorem contactum venire; patet cum partes illæ possint inter se magis accedere, Fibram posse coarctari; si vero sit aliqua potentia, quæ illas partes magis ab invicem removeat, Fibra fiet majoris diametri; nec tamen Fibra facile solvetur; nam ut in alia propositione vidimus, ideo Fibra solvitur remota H ab A, quia tantum veluti in puncto adhærens G; latis firmiter non adhæret, ita ut possit resistere aut propriæ gravitati; aut facultatibus à contactu removentibus, cum vero hîc firmior habeatur contactus, hoc evenire æque facile non potest; nam quamvis H supponatur remota à contactu A & B, tamen à Fibra abscedere non potest, quia per majorem sui partem adhæret P & Q, quare non divelletur nisi, aut H ita removeatur à Q, ut spatium inter P & Q sit majus H, aut aliqua facultas, ita nitatur in H ut illius potentia sit major momento, quo H adhæret Q P; quare data duplici serie particularum, quæ dicto modo sint dispositæ, Fibra moveri quomodolibet potest, nec facile dissolvetur, ut proposuimus.

XVII. Ulterius Fibra moveri potest, nec facile dissolvi, quamvis Fibræ partes inter se arcte adhæreant, dummodo tamen duplici constet

particularum ſerie. A igitur contingat B, & I adhæreat K, dico, Fibram moveri poſſe, quin diſſolvatur. Debeat primò Fibra coarctari, & ad hoc ut coarctetur I recedat ab A B partibus extimæ ſeriei, & à K Q partibus intimæ ſeriei, & A recedat ab H B, & à ſubjecto Q ita ut A ſecedat à Fibra ſicuti & I, & Q K ſibi magis accedant vel & adhæreant; jungantur pariter H & B, ſi particulæ B ſuccedat C, & particulæ H ſuccedat G ex num. IX. Fibra coarctabitur, nec tamen tota diſſolvetur, nam vel Q poſt ſeparationem I adhæret K, vel non: ſi adhæret, ſtat conſtans Fibræ ſtructura, vel Q non adhæret K, nondum tamen diſſolvetur Fibra; nam quamvis Q non adhæreat K, tamen Q non ita parum adhæret, ut à quocumque momento poſſit ſejungi à P, cum non ſolum adhæreat P, ſed inſuper & H, quare Q duplici parti adhærens non facile avelletur. Debeat modo extendi Fibra, & majorem nanciſci diametrum; A igitur recedat à B, & I à K prout neceſſe eſt ex num. VIII. tamen A non ſecedet à Fibra, eo quod quamvis non adhæreat B, tamen abhæret H, & quamvis A non adhæreret H, attamen adhæret I & Q, idem pariter dicendum de I & de qualibet alia parte in utraque ſerie; ergo poterit Fibra dilatari quin diſſolvatur, & partes à compage recedant, dummodo tamen ita I & Q ab invicem non recedant, ut relinquant majus ſpatium, quam quod poſſit impleri ab A; tunc enim ſecedente I à Q & A ab H & B ſimul, A divelletur à Fibra, cum non adhæreat neque lateralibus partibus, neque interne ſubjectis, nihilominus Fibra non diſſolvetur, cum interna ſeries integra permaneat, quare ex dictis conſtat, Fibram & hoc modo conſtructam poſſe moveri, nec facile diſſolvi.

XVIII. Si vero Fibra conſtet pluribus particularum ſeriebus puta quatuor, prout apparet in Fig. VI. quæ repræſentat circulare ſegmentum Fibræ, dico difficiliorem, ac tardiorem futuram eſſe Fibræ diſſolutionem. Hîc admonendum me non arbitrari tot eſſe particulas in minima ſerie ac in maxima, ideſt æque in interna, ac in externa, quod connotatum videtur à prædicta figura, hoc enim veritati nihil obeſt, ac demonſtrationem adjuvat, quin pariat innumeris minimis particulis confuſionem. Ut ergo habeatur Fibræ diſſolutio, partes minimæ Fibræ debent ab invicem ſecedere, quæ eo difficilius abſcedent, quo arctior eſt eorum contactus, & major eſt ſuperanda reſiſtentia pro earum remotione. Sit primo facultas aliqua, quæ nitatur, ſeu vim faciat in E, ut divellatur à cohærentibus partibus. Hæc facultas ſive potentia removeat à contactu F, adhuc ſuperſunt tres integræ particularum ſeries, quare quò plures ſeries, longius tempus requiritur pro earum reſiſtentiis ſuperandis. Sed ſupponatur interna facultas, nempe in centro Fibræ agens in E, hæc dupliciter poteſt agere, ſcilicet dimovendo per longitudinem, aut per latitudinem. Utroque modo difficillimè E dimovebitur. Si facultas urgeat per longitudinem, quamvis hæc potentia minima ſit ad diſſolevndam

Fibram, eo quod, ut superius ostendimus, situm partium mutet, non divellat, & præter hoc debet & subjectas, & superiores resistentias superare, nempe contactum, quo E adhæret lateraliter D, & P, & superne F, & H, quæ resistentia major fit à reliquis circumprementibus partibus; si verò urgeat E perlatum, ita ut dimoveat partem illam versus peripheriam, tantò est difficilior remotio, quantò majores, seu plures sunt superandæ resistentiæ. Ad hoc igitur ut E tendat, & pertingat ad peripheriam, debet interior nisus quamlibet partem circumprementem superare; debet ergo dimovere E à D P, & ab F H; sed insuper debet ita dimovere F ab H, ut spatium medium sit majus E, ulterius debet dividere G aut à B, aut à K; ita tamen ut spatium sit majus E, ac tandem aut removere à Fibra L M, aut ita dividere, ut possit inter illa permeare E, quare ob tot superandas resistentias difficillime, ac longiori tempore E dimovebitur à Fibra, at si facultas non sit in centro, sed in circumferentia, quæ extrinsecus nitatur in L versus interiora, eædem erunt superandæ resistentiæ, ac quando adigendum erat E versus exteriora; idem quoque intelligendum de quacumque alia parte in quacumque serie disposita; nam si series erunt extremæ, jam dictum est quid superandum venit; Si verò sit in seriebus mediis, non potest potentiæ nisus ad illas pervenire, quin prius transierit per extremarum aliquam; nec illam superare, quin per aliam extremam à Fibra divellat, quare eadem in omnibus est difficultas superanda; constat ergo in pluribus Seriebus difficiliorem, ac tardiorem esse Fibræ dissolutionem.

XIX. Determinata modo Fibræ structura, & illius motu, extra tamen corpus, nempe in abstracto, nunc in animali vivente superest consideranda. Fibrarum quodcumque principium à cerebro deduco, veluti animalis radice, cum omnes arborum tubulos à radicibus vel mediate, vel immediate oriri credam. Quælibet enim pars solida corporis nihil est, meo judicio, præter Fibrarum acervum, seu glomerem; sint verò hæ Fibræ cujuscumque texturæ, diametri, aut crassitiei, prout alibi patebit.

XX. Præcipua Fibræ actio, ac quæ passim per ora vagatur, est Oscillatio, quæ quid significet non adeo facile est determinare, multiplici namque usurpatur significatione, non omnino veritati cohærente; cum insuper hæc vox passim quoque usurpetur in rebus omnino solidis, dicunt enim, aërem oscillare, oscillare percussum parietem, vitream, aut metallicam laminam &c. Si verò à latinis & significatum, & vocis ethimologiam inquiramus, habebimus componi hanc vocem ex os, ris, & cilleo, quod significat moveo, quasi oscilleo, unde oscillo, seu osmoveo, & hic est legitimus oscillationis significatus, nempe motio oris, quare Fibræ oscillatio nil aliud est, quam motio, seu particulariùs apertio oris, seu orificii, hoc est diastoles Alio quoque nomine indigitatur Fibræ motus, nempe crispatio audit, quæ præter vocem, nihil ab oscillatione differt;

cum

cum eadem in re ſit, & contractio, prout & vidimus, & fuſius videbimus.

XXI. Fibra quælibet ſucco turget à cerebro elicito tanto ſcilicet, prout per cujuſcumque Fibræ diametrum, & parietum craſſitiem, ſeu tenſionem licet. Non eadem eſt Fibræ ſtructura, ſeu non æque tot ſeries particularum, quare ubi minor erit influenti liquido reſiſtentia, uberior erit ejuſdem fluxus. Neque idem erit, ſeu æque velox in qualibet Fibra influens ſuccus, quamvis pro qualibet Fibra ab una eademque cauſa, ſeu impellente ad motum determinetur; nam, cum determinatio motus debeat pendere, tum à facultate, ſeu potentia movente, tum à fluido movendo, tum verò à loco per quem debet moveri, ſeu fluere mobile, quotieſcumque unum ex his mutetur, non æqualis ſit motus. In Fibris idem ſupponitur fluidum, ſeu nerveus ſuccus, idem ſucci impetus, non verò idem locus; nam cum facilius extendatur Fibra pauciorum, quam plurium parietum, facilius tenuioris Fibræ, quam craſſiori augeri poteſt diameter, quare mutato loco mutari debet aut quantitas fluidi, aut velocitatis gradus; cum verò quantitas fluidi, quam ſuppono indefinitam, dependeat à loco; & gradus velocitatis ab impellente, & à reſiſtentiis, quo minores erunt reſiſtentiæ pro gradu potentiæ impellentis, major erit fluxus velocitas, & quo capacior locus, major influentis quantitas; ſeu ſunt Fibræ, quæ minorem, ut videbimus, habent diametrum, & majorem pariunt fluido reſiſtentiam, & aliæ Fibræ, quæ majorem habent diametrum, & pauciores reſiſtentias; ergo in aliquibus Fibris major eſt & fluidi quantitas, & velocitas, in aliis utraque minor.

XXII. Quamvis tamen eadem ſit in duabus Fibris diameter, non eadem tamen ſit ſucci conſumptio, ſeu motus velocitas, neque eadem quantitas per eaſdem Fibras æquali tempore excurret. Hoc abſque probatione patet, cum enim Fibra ſupponatur ſucco turgens, nec ſuccus poſſit à Fibra recedere, aut Fibra extendi, quamvis detur eadem diameter, tamen, cum à ſubſtantia impenetrabili repleatur, alter ſuccus in ejus locum venire non poteſt, quamvis aut non deſit materia, aut vigeat impetus, qui tamen, cum infercientis ſucci reſiſtentiam vincere non poſſit, novum ſuccum non valet impellere. Hinc totus impetus, qui nitebatur in totum ſuccum propellendum, cum major ſit impetu reſiſtentia, nititur in partes ſucci, eaſque impellit, ut cogi, comprimi, coacervari neceſſe habeant, quare à preſſione major particularum ſucci cohærentia, unde partes fluidi per aliarum cohæſionem auctæ mole magis motui reſiſtunt, ac ferme ſpiritualem, ſeu volatilem, ac tenuiſſimam indolem exuunt.

XXIII. Fluit per Fibras è cerebro nerveus latex non omnimode homogeneus, cujus ſcilicet partes, vel ſint ejuſdem omnino figuræ, vel ejuſdem tenuitatis, ſed habentes & eandem cohæſionem, & eundem co-

hæsionis gradum; sed succus ille tenuis quidem est, sed ejus partes non æque tenues sunt, aliæ enim tenuissimæ sunt, & spiritus audiunt, aliæ minus tenues, seu majoris aliquantulum molis, & basim illius fluidi constituunt: Latex iste, ut singulas partes abluat, impelli ad illas opus habet, sive hic impulsus habeatur à propria gravitate, sive ab impetu externo; Non à propria gravitate proficisci potest hic motus, sed ab externo impellente, quod cæteris omissis à meningum motu specialius credimus. Moveri meninges testis est oculus, unde verò hic motus oriatur, si earum texturam perpendamus, non est difficile eruere: Duo præcipuè meninges constituunt, vasa scilicet sanguifera, ac nerveæ Fibræ, non tamen excludere intendo, aut nonnullas minimas glandulas, aut aliqua lymphatica vasa, hæc enim parti sunt adjacentia, non verò constitutiva principia; Circumundique hæc cerebrum investiunt; circumundique fulciuntur vasis nullo ordine dispositis: Eodem pacto disponuntur Fibræ, quæ non rectæ, non circulares, non spirales omnes procedunt, sed modò simplices, modò decussatæ, ac nullo determinato ordine illam membranam constituunt. Non æque tamen pia ac dura mater vasis scatent, durior enim nonnulli est eorum fulcimentum, aut contra cranii allisum tutamen, nec ista indesinenter piam comitatur, nam in internis partibus deest, cum pia mater omnes ferme, & internas cerebri partes investiat. Internas illas partes voco, quæ adhoc ut intueantur, non sufficit, aut lobos, aut basim cerebri denudare, sed aut manum aut cultrum requirit, hujusmodi verò sunt corpora, ut aiunt, Striata, Crura medullæ oblongatæ, Nates, Testes, Pinealis glandula.

X X I V. Aut à Fibris, aut à vasis sanguifluis pendet meningum motus. Dico, præcipuè à vasis sanguifluis pendere hunc motum; Nam cum pia præcipuè meninx veluti intexta sit arteriis, necesse est attollentibus sese arteriis in diastole, & piam matrem annexam illis obsecundare, quare opus est, ut illa in diastole attollatur, seu turgeat, & deprimatur, seu flaccescat in systole, qui sunt meningum motus.

X X V. Potest tamen aliqualis motus à Fibris oriri; cum enim continuus non sit in nerveas Fibras spirituum influxus, sed tantum alternus, seu undatim influat, quotiescumque tantum sit hujus influxus impetus, ut Fibras possit extendere, ita ut majorem diametrum acquirant, palam est, & à Fibris aliqualem motum oriri posse; nec repugnat, Fibram nerveam per spirituum influxum majorem diametrum acquirere posse; nam, cum & succus nerveus habeat propriam resistentiam, potest prior unda succedenti aliqualiter resistere, ita ut totus succedentis undæ impetus non insumatur in undam priorem, sed & in latera Fibræ. Quod si major sit spirituum impetus in latera, quam sit ipsorum laterum resistentia, ita ut Fig. II. per illum impetum necesse habeat M recedere ab L, & K ab L, latitudo Fibræ A B, C D fiet major, hinc nervi diastoles; cum verò

remiſerit impetus, qui removit K, & M ab L, iterum K, & M redibunt ad contactum L, ea de cauſa, quam attulimus num. VII. & fiet nervi ſyſtoles, ſeu constrictio; cum verò iterum repetat unda à cerrebro, iterum poteſt extendi, cujus impetu remiſſo rurſus conſtrigetur, & ſic deinceps, quare per alternum ſpirituum influxum poſſunt meningis Fibræ & dilatari & conſtringi; quare & Fibris poterit oriri aliqualis meningum motus, adeo tamen exiguus, ut ſenſu percipi non poſſit, ideoque aut minimi, aut nullius uſus gratia in cerebro.

XXVI. Meninges idem præſtant ſuo motu in fluidum cerebri, ac cor in ſanguinem, quare non minimo jure nuncupari poſſent cor nervei liquidi, cum ab illis, aut proprius loquendo, ab illa, nempe à pia matre, cujus præcipuus eſt motus, per totam corporis machinam diſtribuatur. Ratio vero diſtributionis eſt arteriarum preſſio, à quibus tota cerebri moles compreſſa quidquid fluidi continet per emiſſaria adigit; hiant verò nerveæ Fibræ, in quas vi compreſſionis nerveus ſuccus adigitur, ut alibi fuſius habebimus. Hic verò quis à me quærere poſſet, cum motus cordis habeatur ab influxu ſucci nervei, & influxus ſucci nervei pendeat à motu cordis per medias arterias, quiſnam prior fuerit motus aut cordis, aut ſucci nervei? ſi prior aſſignetur motus cordis; ergo motus cordis non fit ab influxu ſucci nervei. Si verò dicatur ſuccus nerveus; ergo motus ſucci nervei non pendet à corde, quod utrumque eſt contra noſtrum aſſertum.

XXVII. Quidquid dicatur contra noſtrum aſſertum non eſt; nam vel fuerit prior motus cordis, vel motus ſucci nervei, utrumque in embrionis rudimento ab alia, quàm quæ modo eſt cauſa, profectum fuiſſe jure poſſum aſſerere; quis enim vetat, me dicere, utriuſque motum primis formationis inſtantibus non ab alterutro, ſed ab externa cauſa, nempe vel ab incubantium calore, vel à materno ſanguine intra uterum foventium, ortum fuiſſe: At poſſum aſſerere, priorem fuiſſe cordis motum, cum tamen hic motus non indiguerit ſpirituum influxu à cerebro; Nam cum, ut oſtendit ubi de motu cordis celeberrimus *Bellinus*, primæ cordis motiones non factæ fuerint in corde, utpote à muſculo, ſed veluti à membrana naturaliter ſe contrahente, & à fluidi intruſione ab undis pendente, in quo innatarit membranoſus ille canalis, adhuc ſalva res eſt dicendo, motum cordis, utpote ſaculi membranacei, non indiguiſſe cerebri influxu, quare & illo priorem fuiſſe; A corde verò etiam naturaliter ſe contrahente mediantibus ſuis propaginibus, ſeu arteriarum rudimentis, quædam potuit oriri preſſio ſupra cerebrum, à qua preſſione fuerit influxus in cor, & ab illo influxu cordis, utpote muſculi, motus; poteſt ergo determinari priorem fuiſſe motum cordis motu ſpirituum animalium, & priorem fuiſſe motum ſpirituum animalium motu cordis, ut pote muſculi, & adhuc viget inter hos motus mu-

tua causalitas: Absolute tamen probabilius est dicere priorem fuisse motum spirituum animalium, ab externa verò causa pro tunc pendentem, cum ab illo motu fuerit partium omnium primò inchoatum rudimentum.

XXVIII. Patet ergo & meningum motus, & ejusdem causa, ut pariter, & ejusdem motus effectus, nempe cerebri pressio, à qua pendet spirituum in Fibras intrusio. Hic tamen non abs re judico considerare, quamlibet cerebri partem, aut pia matre, aut à sanguifluis vasis circumdari. Cui non notum cerebri basim ab utraque meninge investiri, ubi majores vasorum trunci? cerebrum ac cerebri lobi secundum totam extimam intestinulorum, seu plicarum peripheriam à pia matre stipantur; superior medullæ oblongatæ pars tenui meninge circumdatur, ac intimi partium cerebri recessus, aut ab hac, aut à vasis non deseruntur, solum tamen per superficiem ad oculum repantibus: Nates enim pia mater cooperit, & ad latera testes; glandula pinealis integitur à principio plexus choroidei, qui superfunditur cruribus medullæ oblongatæ, ac sternitur, & versus superiora contingit fornicem, seu cerebri substantiam callosam, ac per ipsa corpora striata nonnulla nec valde tenuia vasa sanguiflua perrepunt, quare pars omnis tum interna, tum externa à vasis satis cingitur, ut ab eorum dilatatione comprimi possit, ac elaborato spiritui impetum necessarium imprimere.

XXIX. Fluit ergo per nerveas Fibras fluidum aliquod, ut ad ultimam Fibrarum partem pro statuto munere pertingat: Videndum tamen an extrema Fibrarum pateant, seu habeant patens orificium, an verò, absque ullo lumine, cæca desinat, seu in extrema parte non pateant, veluti tot cæca intestinula. Pro quo determinando videndum est, an hoc extremum orificium pro earum munere requiratur, ita ut cææ forent omnino inutiles, acsi non essent; Primò dico, prout mihi compertum est, nervos aut sensui, aut motui tantùm inservire. Secundò: Non video, pro alterutro necessarium fore Fibrarum hiatum, seu extremum orificium; Non pro motu, quia, hoc admisso, difficile admodum esset explicare genuinam structuram musculi; præter quam quod absque Fibrarum orificiis puto, me aliquando demonstraturum fieri posse motum. Neque verò Fibrarum orificia pro sensu requiruntur, ut inferius videbimus, ubi quædam habebo de sensu: Fibræ ergo in extremis non hiant, nam dato Fibrarum hiatu, cum indesinenter fluidum nerveum per Fibras excurrat, indesinenter extima unda per Fibræ orificium avolaret, ac absque ullo animalis commodo consumeretur; Admissa verò cæca extremitate quidquid per Fibras patulas fieri potest, & majori facilitate, ac maximo animalis commodo explicari potest; nam consumitur & occluso Fibræ extremo corpus; cùm enim Fibræ non sint corpora adeo solida, seu poris ab imperfecto minimarum particularum contactu enatis

destituta, per illos nec minima illius tenuioris fluidi pars consumi potest; sed quamvis non supponantur hi pori emergentes ab irregulari minimarum particularum figura; tamen per ipsum motum Fibræ, quamvis omnes illius particulæ componentes essent rectangula, possunt patere aditus pro contenti tenuioris liquidi exitu: Pro quo supponatur in diastole Fibræ Fig. I I I. M., & K, ita secedere ab L, ut inter K & L, & inter L, & M relinquantur duo spatia, pariter O recedere à P, ut inter O, & P aliud majus spatium, seu vacuum relinquatur: Spiritus in illa Fibra inclusus, & indesinenter à cerebro pressus potest sese in illa spatia intrudere, quæ, si aut extra Fibram ducant, aut aliis vacuolis alterius seriei correspondeant, spiritus potest extra Fibram derivari; quod verò per illa spatia possit spiritus, seu tenuissimus succus exire, facile est conjicere ex unius simplicitate, & alterius compositione; sed hæc sufficiat tetigisse; potest ergo fieri partium consumptio absque extremo Fibrarum hiatu.

X X X. Non me fugit sistalticus glandularum motus, quo quidem admisso dico, hunc in modum fieri posse. Concipiatur glandula veluti intestinum tenue cum annexis lacteis, ita ut intestinum sit vas sanguineum, arteriosum tamen, lactea verò vasa sint ductus excretorii; Si Fibra aliqua nervea secet ad angulos Fibras longitudinales vasis sanguinei, ita ut correpta, seu abbreviata strangulante Fibra, angustetur vas sanguineum, habetur sistalticus motus, qui propriè mihi videtur, significare motum retardativum, eo quod à Fibra vas strangulante, atque angustante, aliqualiter sanguinis motus inhibeatur. Constringi verò facillime Fibra potest, & eo facilius, si in extrema sui parte careat orificio; nam, cum semper à premente cerebro habeatur fluidi per Fibras motus, ad prioris undæ incursum succedens resistentiam inveniens aliqualiter, ut ostendimus num. x x v. debet Fibra dilatari, & eo major erit Fibræ dilatatio, quo major succedens unda à priori resistentiam inveniet, & eo major erit prioris undæ resistentia, quo difficilius progredietur; cum verò supponatur unda jam ad extremum Fibræ pervenisse, ita ut præ cæco ductu progredi amplius non possit; hæc unda ibi remorans succedenti magnam pariet resistentiam, quare succedentis undæ particulæ progredi non potentes, ad altera resilient, à quo major Fibræ dilatatio proveniet, quæ tanta dilatatio non esset, si Fibræ pateret exitus, quinimmo minima foret, eo quia, cum prima ad exitum unda ab alia resistentiam non haberet, minimam quoque succedenti pareret, quare à minima resistentia minima dilatatio, & maxima haberetur fluidi nervei consumptio; nam præ minori resistentia major esset illius velocitas, quare & maxima quantitas, quin instituto satisfaceret, insumeretur.

XXXI. Ulterius, non ut quidpiam evomerent, aut ut aliquid à partibus assumerent, admitti debent Fibrarum orificia; nam, neque pro musculari, neque pro sistaltico motu, horum opus est; non ergo ut quid exonerent, nam, neque testibus, ut creditum fuit, neque mesenterio, neque lieni, neque ventriculo, aut ulli alteri parti quidpiam succi per patentes hiatuum ductus emittunt, eorum namque viscerum actio diverso longe modo emergit; & si quid spirituosi eructant, per particularum componentium interstitia, ut diximus, exonerant. Neque verò, ut aliquid à partibus assumant, nam neque quid utile assumendum sit video, neque copiosæ assumptionis modum agnosco; si hoc verò assumendum sit quid tenuissimum spiritui animali, aut viam tenuitate analogum, orificiis non indiget; si crassius verò sit, aut inutile est, aut Fibræ diametro improportionatum: Quod verò linquentes animo, aut imbelles spiritu à suaveolentibus odoribus, aut à spirituosis liquoribus momento ferme reficiantur, hoc tribui illarum tenuium partium soli motui posset, absque ulla admixtione, sanguinem scilicet, aut nervorum liquidum impellendo, aut largius agendo, concedi posset admitti aliquid, sed tenuius ac spirituosius, qualia sunt odora effluvia, aut liquorum tenuissimæ partes quæ, absque Fibrarum orificio ab insito impetu in Fibras intrudi possunt, quod pariter de venenis dicendum.

XXXII. Nec inutile foret mente rimari, quænam esse possit Fibrarum figura an scilicet esse dedeat, & possit cylindrica, aut conica, quam tamen probabilius reor, conicam esse debere; Nam vel habeatur in ovo sola pro fœtu formando apta materia, vel præexistant omnes corporis partes, minimæ quidem, quod hîc dirimendum non est, dico, vel solùm minimæ illæ partes augeantur, vel rudis tantùm materia sit disponenda, totum hoc à spiritu fieri, à spiritu scilicet corporeo, qui machinæ rector est. Cum spiritus ergo agat, aget motu, & motu finito, quare in constructione ex. gr. Fibræ, fortius aget in actionis principio, quàm in fine: supponatur construenda Fibra bipalmaris; dico, fortiorem esse impetum spiritus in principio, quàm in termino Fibræ, nam cum impetus consumi non possit nisi ab incursu resistentiarum, quo minores, & pauciores erunt resistentiæ, diutius durabit impetus, qui brevi deficeret, si in plures, & majores resistentias incisteret: Neque impetus simul totus perit, sed paulatim pro ratione resistentiarum; spiritus ergo, qui ad spatium, seu longitudinem bipalmarem debet Fibram producere fortius aget in principio Fibræ, quàm in termino; nam cum percurrerit bipalmare spatium, plures invenerit resistentias à quolibet externo, vel ab ipsa materia, quam cum solùm percucurrit tantùm spatium palmare; sed à pluribus resistentiis major pars ejusdem impetus consumitur, quàm à paucioribus; cum verò in spatio tantum palmari pauciores habuerit resistentias, quam in bipalmari; in spatio palmari majorem habebit impetum, quàm in bipal-

mari; ergo ſpiritus fortius aget in principio Fibræ, quàm in termino; Cum verò fortius agat in principio Fibræ, quàm in termino, fortius expandetur in principio, quàm in termino; quare à ſpirituum fortiori expanſione major habebitur Fibræ dilatatio, à debiliori minor ejuſdem expanſio, quod idem eſt; à majori impetu fiet coni baſis, à minori vertex, ab impetu verò inter hos medio id habebitur, quod inter coni baſim & verticem mediat, ſeu perfectus conus, qualem Fibram diximus.

XXXIII. Determinata Fibræ ſtructura, ejus motus perpendendi occurrunt, qui ſimplices ſunt, aut compoſiti: ſimplices voco reſtrictionem, aut dilatationem, abbreviationem, aut elongationem: Compoſitos verò elongationem ſimul & dilatationem, elongationem & reſtrictionem, abbreviationem, & dilatationem, abbreviationem, & reſtrictionem, quos in Fibra motus fieri poſſe à n. 8. ad n. 13. oſtendimus, nunc verò ſpecialius aliqua rei magis intima addamus: ſit itaque primò.

XXXIV. Spiritus propter Fibræ vel minimam obliquitatem, aut illius anguſtiam non poteſt, quin in Fibræ latera allidat, ab ejus verò alliſu omnis pendet Fibræ motus, qui ab interna cauſa procedat. Supponatur prius Fibra recta quidem, & anguſta; & tanta ſpiritus copia, ut latera Fibræ non contingat ſeu præ ſua determinata quantitate poſſit non contingere: dico, impoſſibile eſſe, ſpiritum ad latera non allidere: primò, ſi directio primæ undæ ſpiritus adeo recta non ſit, ut ſit normalis ad axim Fibræ, quotieſcumque, & per minimum, ab axe deflectet præ Fibræ anguſtia ad latera allidet. Secundò: ſupponatur prior unda à ſuccedenti promovenda, hæc utique aliquam reſiſtentiam ſuccedenti pariet, quare ſpiritus reflectetur; cum verò angulus reflexionis ſit æqualis angulo incidentiæ, & cum impoſſibile ſit tantum tenuiſſimarum partium numerum ſemper in facies minimarum particularum ad angulos rectos, ſeu perpendiculariter incidere, impoſſibile etiam erit, aut obtuſum: aut acutum reflexionis angulum non eſſe, quare impoſſibile eſt ad latera non allidere.

XXXV. Et propter Fibræ obliquitatem debet fieri alliſus, nam cum impetus ſemper per lineam rectam tendat, rectâ tantùm impellit. Si vero fiat à projectis parabola, hæc fit, & à medii reſiſtentia, & à projecti gravitate; quare impetus à recta deflectit ratione reſiſtentiarum; Cum igitur ſpirituum impetus per rectam feratur lineam, quotieſcumque Fibra à rectitudine deflectat, & obliqua fiat, impetus ſpiritus impellet ad illum locum, per quem tranſit directionis linea; quare cum Fibra obliqua ſit, ſpiritus ad Fibræ latera debet allidere.

XXXVI. Secundò poſita neceſſitate ſpiritus ad latera alliſus, vel totus, vel pars impetus in illo alliſu debet perire: Non enim totus impetus integer poſt alliſum poteſt remanere, ſecus enim, niſi ad occurſum reſiſtentiarum minueretur impetus, foret duratione infinitus; quare vel

totus, vel pars aliqua Fibræ lateri debet communicari, quare particula illa minima Fibræ debet pro ratione communicati impetus moveri magis, aut minus, fortiùs, aut segniùs, secundum plures, aut pauciores impetus gradus: At cum nulla Fibræ particula moveri possit, quin aut à contactu aliarum partium recedat, aut in contactum veniat, ut ostendimus num. VIII. à solo spirituum motu fiet Fibrarum aut elongatio, aut restrictio, cum reliquis præ adductis motibus.

XXXVII. Non à quocumque spiritus impetu quælibet fit Fibræ motio, sed & gradus impetus, & ejusdem directio requiritur. Primò debet attendi impetus directio; nam si impetus fiat in L Fig. I. & Fig. V. vel ita fiat, ut linea directionis in L cadat ad angulos rectos L recedet à K M, & accedet ad C D. si illa prius non contingat, aut si illa prius tangat, removebit à B E, & fiet Fibræ dilatatio; si verò impetus fiat quidem in L, sed angulus incidentiæ sit acutus ad partem H I Fig. I. L recedet à K M, & urgebitur versus O P; quare O P Q R S accedent ad C D, & fiet Fibræ elongatio, quare ab impetus directione pendet diversitas motus Fibræ.

XXXVIII. Pro determinata Fibræ motione, & gradus impetus requiritur; Nam ad hoc, ut partes in Fig. I disponantur eo modo, quo sunt in Fig. IV præter dictionem requiritur etiam tantus impetus, ut non solùm quocumque modo, & per quodcumque spatium K & M recedant ab L; O & P recedant ab invicem, sed ita K & M recedant ab L, & ita O à P, ut inter O & P possit consistere L, & inter K & M possint consistere H I, ut in Fig. III, ita, ut per simplicem pressionem, aut obliquum impulsum disponantur, ut in Fig. IV. ita, ut partis fiat dilatatio, & abbreviatio; cum verò pro quocumque motu non sufficiat quicumque impetus, sed pro majori remotione à contactu, aut pro majori cohæsione major requiritur impetus, seu vis, quam pro minori aut distractione, aut cohæsione; pro determinata igitur Fibræ motione determinatus impetus gradus requiritur.

XXXIX. His habitis necessario infertur in qualibet succi nervei, seu spiritus unda fieri debere Fibræ diastolem, cui systoles necessario succedat, quod ut concipiatur in duplicem partem debet dividi mentis ope succi, seu liquidi influentis unda. Una scilicet pars, quæ priorem undam immediate tangit, & urget; altera verò, quæ hanc partem sequitur seu cerebro vicinior. Cum pars, quæ antecedentem undam tangit, illam urget præ resistentia ab illa aliqualiter reflectitur, ac versus alteram suæ undæ partem paululum se confert; cum verò ex utraque resistentiam inveniat, vi residui impetus illuc adigitur, ubi minor est resistentia; cum verò pars Fibræ lateralis supponatur persistens in contractione facilis erit ut dimoveatur & resistat minus; igitur coarctata pars undæ impellet, quare lateris motio, sive per longitudinem, sive per latitudinem secundum impetus directionem; at cum directio in tali casu præcipua sit in latitudinem,

nem, fiet Fibræ diaſtoles, quæ eo major fiet, quo major erit ſpirituum impetus; & minor, quo ille debilior. Remiſſo verò ſpiritus ad latera urgentis impetu, ita ut major ſit niſus particularum Fibræ in contactum, iterum partes in cohæſionem venient, & fiet Fibræ ſyſtoles eodem quidem temporis intervallo, quo in arteriis; nam, cum tunc fiat Fibræ diaſtoles, cum fit liquidi influxus in Fibras, & tunc fiat influxus, cum fit cerebri preſſio, & tunc cerebri preſſio, cum fit arteriarum dilatatio, & expanſio; & cum tunc fiat Fibræ ſyſtoles cum ceſſat influentis liquidi impetus, & impetus ceſſet, cum ceſſat cerebri compreſſio, & cerebri compreſſio cum fit arteriarum ſyſtoles: patet, cum ordinarius Fibrarum motus, ſecluſa voluntate, pendeat ab arteriarum expanſione, eodem intervallo fieri motum, & in arteriis, & in nerveis Fibris.

XL. Quamvis non admodum celeri motu moveantur Fibræ, attamen tardus non debet concipi liquidi nervorum ad extremas partes influxus; nam ad hoc ut unda hujus ſucci ad extremam Fibræ partem pertingat, non eſt neceſſe, ut à tot undis ſuccedentibus prematur, quarum tantùm una qualibet ſyſtole poſſunt ſuccedere, ſed extrema Fibræ pars poteſt turgere, cum cerebro vicinior unda ita antecedentem premat, & hæc alteram, donec à prima communicato impetu, ultima ſeu in Fibræ extremo, aut ulterius urgeatur, aut magis prematur ad latera, quare non longius tempus requiritur pro extremæ partis turgeſcentia, quàm unica ſyſtoles.

XLI. Ad hoc ut fiat ſpiritus influxus in Fibras debet eſſe tum ratione Fibræ, tum ratione contenti fluidi minor reſiſtentia, quam ſit influentis impetus; movens enim potentia, ut moveat, debet ſuperare mobile; quare ſi utrique reſiſtentiæ, nempe & fluidi, & Fibræ tanta addatur alia reſiſtentia, ut æqualis ſit viribus potentiæ moventis non fiet influxus. Poteſt verò multipliciter augeri reſiſtentia, vel quia ita concipiatur Fibra diſtracta, ut æque nitatur in contractionem, ac impetus ſpirituum nititur in diſtractionem, tunc equidem æquis hinc inde viribus nullus fiet influxus; vel ſi Fibra ita concipiatur compreſſa, ut extendi pro tranſitu ſucci nervei à tali momento non poſſit, privabit partem influxu, ut aliqua parte compreſſa nimis experimur.

XLII. Poteſt augeri reſiſtentia tum ex parte fluidi. Si permanente eodem impetus momento ita augeatur unda, ut reſiſtentia ad orificium Fibræ præ undæ mole aucta aut major, aut æqualis ſit illius impetus momento, unda perſiſtet, nec fiet influxus; ſi verò non tanta ſit unda, ut à momento impellentis ſuperari non poſſit, ſed undæ partes, ſeu ſucci componentia ſint tantæ molis, ut Fibræ diametro non reſpondeant, ſeu illam ſuperent, perſiſtet influxus, nec Fibra turgebit; ſi verò detur, neque unda major momento, neque partes undæ Fibræ incommenſurabiles, ſeu Fibra majores, ſed fluidi minimæ partes per va-

FFFff

rium occursum ita possint componi, ut constituatur ratione perfecti contactus tertium quid solidum, ac tantæ magnitudinis, ut possit per eamdem directionem motus ferri per basim Fibræ; non verò per verticem, ad verticem subsistet, & permanente eodem illarum partium contactu, & eadem motus directione cum eadem Fibræ resistentia, & fiet influxus mora, seu pars Fibræ ad extremum verticem carebit influxu.

X L I I I. At si sit potentia aliqua in quacumque parte Fibræ, qui ita spiritum, seu fluidum in Fibra inclusum moveat tanto momento, quod cum fluidi resistentia fiat æquilibrium inter vires externæ, & internæ potentiæ moventis, fluidum persistet immotum, nec ad aliquam partem magis determinabitur. Si verò potentia exterius applicita moveat Fibram tanto momento, ut possit moventis interni impetum superare, non fiet succi excursus ad partem, non fiet suspensio, sed fiet succi nervei refluxus in cerebrum.

X L I V. Hinc emergit salebrosa sensuum doctrina, quæ eo difficilior redditur, quia præterquam quod versari debet circa materiam quidem, sed adeo tenuem, ut solum concipi possit, & animæ cancellos ingredi debet, à qua sensuum complementum cognoscere etiam inviti cogimur. Unum hoc certum arbitror absque motu ad cerebrum usque communicato sensum fieri non posse; Alterum verò motum hunc cerebro communicari per nerveam Fibram; Tertium necesse est Fibram ab aliquo prius moveri, quàm deferat cerebro motum; Quartò non quælibet Fibra potest æque ac altera moveri; Neque quælibet Fibra potest ita moveri, ut impressum motum cerebro possit ita commmunicare, ut sensus fiat: Ne verò longius procedam, adducta singillatim sunt perpendenda, & primò medium sensus, Fibra nempe ad examen est revocanda, quæ cum duo significet, Fibram scilicet, seu tubulum, aut partem solidam, & fluidum, seu spiritum contentum: dico, Fibram, seu partem continentem non esse unicum, ac integrum sensus medium, ita ut per solum motum partibus Fibræ impressum usque ad cerebrum impetus propagetur soli Fibræ longitudini communicatus.

X L v. Et primo quomodolibet agat in Fibram internum agens, ita ut illam moveat, per quamcumque illam moveat directionem, nunquam moveri potest, quin ipsius figura aliqualiter mutetur. Cùm verò partes Fibræ inter se ita unitæ supponantur, ut perfectè non cohæreant, sed inter vel plures, vel aliquas, aliquid spatii mediet, necesse est fieri, quod dicemus. Supponatur ergo, movendam esse Fibram per longitudinem, in quo casu magis viget nostra ratio, eo quod difficilius, quam in quacumque alia directione motus, Fibra mutetur Fig. I I; moveatur igitur per D versus B, & potentia movens sit applicita R, dico, Fibræ longitudinem minui debere. Urgeatur itaque ad R versus O P;

vel R magis accedet ad O P, vel non accedet, & persistet in suo primo loco: si accedit versus O P, ita ut fiat minus spatium inter Q O P S R Fibra fiet brevior, quare totum fluidum contentum mutabit locum, seu movebitur, unde potest oriri non à motu Fibræ, sed à motu contenti liquidi in cerebro sensus. Si verò R non accedat ad O P, & ratione spatii vacui, & ratione figuræ planæ possit accedere; ideò non accedet, quia momentum, quo adigitur in contactum ab externo agente, minus erit momento, quo detinetur in distractione à liquido contento; cum verò momentum, quo detinetur in distractione, pendeat solum ab impetu, quo liquidum adigitur in Fibras. Si totus impetus in R non possit superare resistentiam ad R, multò minus impetus refractus in F, nempe in extremitate superiori, seu cerebro vicinæ poterit superare resistentiam in F; quare si R non potest loco movere liquidum ad R, multò minus F movebit liquidum ad F, nempe spiritum in cerebro, unde sensus non excitabitur. Quod verò vigeat ratio majoris inæqualitatis in R & F patet; nam cum impetus ad R integer sit, & usque ad F semper decrescat ob occursum tot resistentiarum, quot sunt partes Fibræ promovendæ; & è contra cum resistentia ad R, seu momentum detinens R in distractione minus sit, quam in F, quia impetus à cerebro impressus in F semper decrevit ob resistentiam tot undarum superandarum, & tamen majus sit momentum detinens R in distractione, quam potentiæ momentum in contactum urgens; ergo si intrinsecum momentum ad R majus est contranitente momento extrinseco; multò magis momentum ad F majus erit contranitente momento ad F, quare aut Fibra non movebitur, aut si movebitur, mutabit figuram, unde sensus principium erit à spiritus, non à Fibræ motione.

X L V I. Secundò: si potentia movens Fibram Fig. V. ad A, ita ut urgeat A versus R centrum Fibræ, vel magis A accedet ad R, vel non accedet, si non accedet, cum non urgeat nisi per latitudinem Fibra non movebitur. Si vero A accedet ad R, movebitur quidem Fibra, sed non directione necessaria pro sensu; ulterius, si accedet, minor fiet diameter, aut mutabitur figura sphærica in ellipsim, sed mutata figura contentum liquidum mutare locum debet, quare movebitur, & cum totum mutetur loco, totum movebitur; nam vel mutatur figura totius Fibræ, vel alicujus tantum partis. Si totius figura mutatur, & totum liquidum movebitur, si verò solùm pars aliqua, hæc erit ad cerebrum, vel non? si erit ad cerebrum, & spiritus mutabitur, seu movebitur si non ad cerebrum, sed remotè ab illo, nulla fiet, neque à Fibra motio, cum neque moventis aliqua motio, seu mutatio fiat.

X L V I I. Tertiò: A minoribus potentiæ viribus, viribus facilius potest Fibræ liquidum moveri, quam Fibræ solidum, quod ex du-

plici fundamento eruitur. Primum est desumptum à mole, seu à materia, materia enim quo major est, eo majores requirit in potentia movente, ut moveatur, vires, quo minor, minores habita semper eadem ratione, seu ut dici solet cæteris paribus. Nam non me latet, facilius elevari saxum 50 librarum, quam vectis solùm 20 librarum, si in alterutra extrema parte illa capiatur, dummodo sit 5. tantum pedum longitudinis. Fibra verò meo judicio supponitur majoris longe ponderis, quam contentum liquidum. Hunc vero ponderis Fibræ excessum supra contentum liquidum mihi suadeo, quia cum minimus sit Fibræ tubulus, adeo ut oculis intueri non possit, sed tantum ratione concipi; si Fibræ solidum, aut minus, aut æquale spatium ac porus, seu ejus foramen occuparet; sicuti non videtur Fibræ foramen, ita nec videretur ipsa Fibra. Si sumi posset unica Fibra, quæ tantum occuparet spatii, quantum capitur ab orificio, seu poro Fibræ, si non posset conspici orificium, seu foramen Fibræ, neque Fibra, seu solida pars circa foramen posset conspici, quia cum idem supponatur spatium occupatum à Fibra, ac à poro Fibræ, si non intueretur porus, neque posset intueri Fibra; & multo minus posset intueri Fibra; nam si spatium foraminis collectum non cadit sub oculos, neque spatium disgregatum à Fibræ solido occupatum sub oculos multo minus cadere potest, quod ut clarius percipiatur.

XLVIII. Supponatur: Fig. V. æquè spatium occupari à partibus A B C, Q I K cum reliquis omnibus simul, ac à spatio comprehenso inter illum circulum: dico, si non videatur spatium comprehensum intra circulum, multo minus videri posse partes A B C cum reliquis, quia si quod unitum videri non potest, multo minus divisum videbitur, cùm vero non videatur spatium signatum ad R unitum, multo minus videbitur spatium A B C divisum. Si verò non sumatur una Fibra, sed fasciculus Fibrarum, dico, cùm non videantur pori Fibrarum, neque Fibras ipsas videri. & ratio est, quia si Fibræ unitæ viderentur, ideo viderentur, quia Fibræ se contingerent, & quæ videri non poterant divisæ, poterunt unitæ, sed duo circuli, hic enim sumimus non longitudinem, sed latitudinem Fibræ, se non contingunt, nisi in puncto, aut saltem physicè loquendo, secundum minimam circuli partem; sed si totus circulus simul videri non potest; ergo neque duæ minimæ circuli partes, quales solum conspici in Fibrarum seu cyllindrorum unione possunt, videbuntur; at cum nervorum fasciculum in sua sectione videamus absque pororum intuitu, dicendum majorem esse continentis, quam contenti materiam; quare majores potentiæ vires pro illa, quam pro spiritu movendo requiruntur.

XLIX. A compositione quoque Fibræ ratio eruitur, qua vinci potest, majorem esse continentis, quam contenti materiam, nam in duobus æqualibus spatiis ibi major est materia, ubi major est materiæ par-

tium contactus; sed in Fibra major esse debet partium contactus quam in liquido nervorum, ut ex se patet, fluidus enim est nervorum succus, & fluida illa sunt, quæ secundum minimum se tangunt dummodo sint in minima mole: vel Fibræ partes æque per minimum se tangunt ac succi partes, vel secundum spatium majus minimo; si secundum minimum se tangerent, Fibra æque esset quid fluidum, ac succus, quod cum non sit, secundum majus spatium se tangent; quare in Fibra major est materia, quam in succo ejusdem Fibræ; ergo succus nervorum ratione quantitatis facilius moveri potest, &c. quod erat propositum.

L. Alterum desumptum est argumentum à partium figura; Aliæ namque partes constituunt nervorum liquidum, aliæ Fibram, partes scilicet illius liquidi magis esse debent motui pronæ, quam Fibræ componentia, nam cum de ratione solidi sit contactus, seu partium cohæsio, quo perfectior erit partium cohæsio, eo firmius solidum erit; illa verò est perfectior cohæsio, quæ est inter plura duarum partium puncta, & eo per plura puncta fit contactus, quo major est partis superficies, & quo magis per rectam lineam sunt disposita puncta, seu quo magis plana est facies; contrario verò modo de fluidis dicendum, quæ eo sunt talia, quò inter illorum partes minor est contactus; cum verò pars, quæ secundum minimum se tangit, sit figuræ, quæ accedit ad sphæricam, partes componentes liquidum nervorum accedent ad sphæricum, & quæ componunt Fibram, ad planum; Cum verò partes sphæricæ, aut sphericæ figuræ proximiores facilius moveantur, quàm quæ planæ; & hoc ratione contactus, qui minor est in sphæricis, ac minus resistit, major est in planis, ac magis resistit, dicendum est succum nervorum facilius moveri, quam Fibræ partes, quod erat secundo fundamento demonstrandum.

L I. Restat igitur dicendum cerebro motum communicari à liquido nervorum, à quacumque causa in refluxum acto, tanta tamen vi, ut quascumque possit superare resistentias. Qua verò ratione motus hîc nervorum fluido communicetur, explicatum ferme superius fuit, à quo tamen cum tota sensuum res pendeat, nitidius enucleandum. Sit igitur Fig. V. Sectio Fibræ, & sit aliquid, quod tangat Fibram in A; dico, illud tangens ad hoc ut sensum producat, debere movere A à suo loco ita ut accedat ad R, & succus contentus in spatio R moveatur quà potest, dummodo cerebro quoque motum communicet. Quod ut cognoscatur, debent præsciri, quanta debeat esse moventis vis, quanta corporis moti resistentia, & cur succus ille motus debeat agi in refluxum usque ad cerebrum.

L I I. Pro primo: Pars A, cum sit minima pars Fibræ tantæ est tenuitatis, quantæ sunt partes illæ, seu illa effluvia, quæ perspirationem constituunt, quod verò tantæ sit tenuitatis patet; nam cum pars A à Fibra est divisa perspirationem constituit, sed partes perspirationis, dempto spiritu minimæ in corpore sunt; ergo pars A erit minor quacumque in cor-

pore poterit considerari sub ratione talis texturæ corpori applicabilis; Verum enim est partem A minimam esse, si ad partes corporis referatur, si verò ad partes primæ materiæ, minimam non esse fateor; sed partes in corpore compositæ considerantur; ergo pars A ratione ad partes compositas minima erit.

L I I I. Hæc minima pars A ad hoc ut moveatur, vel requirit partem majoris molis, seu materiæ, vel nisi majoris materiæ saltem majoris impetus. Quod igitur debet movere A, debet esse majoris materiæ; nam cum majorem materiam sequatur major gravitas, pars majoris gravitatis habebit potentiam majorem parte A minoris gravitatis; ergo pars majoris materiæ superat partem minoris materiæ, seu partem A, sed quælibet assignabilis materia extra corpus, quæ sensibus subjiciatur major est A, quia tenuitas partis A fugit etiam captum nostræ mentis; ergo quælibet materia assignabilis, quæ captum non fugiat A, prout partem A movere poterit; poterit quidem A non moveri, non verò propria resistentia, sed vel ob contactum cum reliquis, vel ob fluidi inclusi majorem impetum.

L I V. A insuper moveri poterit à quacumque minoris materiæ parte, dummodo excessus impetus suppleat defectum materiæ, neque multi impetus gradus requiruntur; sed tot sufficiunt, quot uniti cum potentia materiæ constituant potentiam compositam ex gravitate, & impetu, quæ possit superare simplicem potentiam pendentem à gravitate; sed cum in minima materia, ut superius vidimus, minima sit potentia pendens ab intrinseco; ergo minima facultas, seu potentia ad illam superandam requiretur; sed cum etiam minimus impetus sit major potentia non minimæ materiæ, superabit aliquam & magnam gravitatem; ergo minimus impetus satis superque erit unà cum potentia materiæ minoris ad superandam resistentiam majoris materiæ.

L V. Si verò pars A non debeat moveri contra vim gravitatis, sed vel debeat moveri horizontaliter, minor requiretur moventis vis, cum minor sit mobilis resistentia, multò minor erit si secundum gravitatis lineam moveri debeat. At supponatur superandum esse contactum; quo A adhæret H B, & alterum, quo adhæret Q & I, ita ut Q & I debeant removeri à contactu P & K, & à contactu B & H, adhoc ut accedant premente A ad R & mutetur Fibræ figura, dico, debere multiplicari agentis, seu moventis potentiam prout crescit mobilium contactus; si verò cresceret alia series movendarum partium, non sufficeret augmentatio unius gradus, sed tot deberent esse gradus, quot essent novi superandi contactus; ut si frangenda sit virga, & sufficiat unus gradus, duo non sufficient pro duabus unitis frangendis, præter enim duarum resistentias nova superest superanda unio, quare quæ vis divisas poterat superare, collectas non sufficit.

LVI. Alterum resistens, ne sensus fiat, est influxus liquidi nervorum versus inferiora, qui non solum cohiberi debet, sed agi in contrariam partem, seu versus principium, qui quidem refluxus mutata Fibræ figura facilius est, quòd sequatur, quam quod non sequatur. Facilior enim est ille motus inter duos secundum terminos oppositos, qui habent eumdem, aut æqualem impetum idem percurrendum spatium minores habet resistentias; atqui refluxus ac influxus æqualem habent impetum, idem percurrendum spatium, at refluxus minores resistentias; patet idem esse amborum spatium; æqualis est & impetus, nam tantus fuit in cerebri pressione impetus, ut potuerit mutare Fibræ figuram illam extendendo, tantus in sensibili, ut illam mutaverit ad minus spatium coarctando; ergo æqualis est impetus quoad Figuræ mutationem, majores verò resistentias habet influxus quam refluxus, liquidum namque influens debet progredi à basi ad verticem coni, refluxus à coni vertice ad basim. Secundo influxus cohibetur à Fibræ partibus, nam influens, & in illas impingens debet eas à contactu magis dimovere, ut amplior fiat pro nova unda Fibræ capacitas; è contra in refluxu, cum ille non requirat partium extensionem, eo quod ex angusto in latum procedit, non cohibetur à nisu partium in contactum, sed magis promovetur, quare minor est resistentia; ergo facilius fiet refluxus, &c. quod erat propositum.

LVII. Insuper varius est impetus modus à cerebro versus exteriora, ac ab exterioribus versus cerebrum, seu à sensibilibus. Cerebrum namque totum Fibræ orificium premit, ac totam undam adigit in influxum; sensibile verò ita Fibram comprimit, ut non quælibet pars necesse habeat in motum adigi; sed solum aliquæ, illæ nempe, quæ & motui sunt faciliores & refluxui magis accommodatæ; Minimæ verò partes ratione parvitatis materiæ facilius moveri possunt, quàm crassiores, pro quarum resistentia major requiritur vis movens, & magis refluxui sunt accommodatæ; nam præter minorem materiam, minoris etiam sunt molis: omitto figuram, quamvis illa supposita circulari proxima inutilis non sit, quare illi minores sternuntur à contactu crassiorum partium resistentiæ, quare nec crassioribus motis, illæ usque ad cerebrum impelli possunt; at cum facilior sit motus aliquarum partium, quam omnium, facilior erit refluxus in sensu, quam influxus à cerebro; Nec arduum esse debet huic fidem adhibere; posse nempe, tenuiores partes moveri crassioribus immotis, etiam in corpore fluido; si quis enim contra ventum loquatur, ventus non cessat, & tamen qui adflantem ventum est prolata audit verba; non tamen eadem facilitate, distantia, aut celeritate, nisi aut flaret ventus, aut contra flaret.

LVIII. At supponatur mutata Fibræ figura non posse fieri refluxum in cerebro, Peto: mutata figura vel idem persistit liquidi situs, vel mutabitur. Certum equidem est restricta figura liquidum, quod in parte

Fibræ reſtrictæ continebatur, in illa amplius non poſſe contineri; vel igitur liquidum ſibi proximum removebit, ſeu repellet, ut ſibi locum cedat, vel extendet Fibram, ut aucta illius diametro, poſſit in Fibra abſque actione in proximum liquidum contineri, ſed minori impetus momento poteſt removere liquidum ſibi proximum, quod idem eſt, ac in refluxum agere, quam Fibram extendere; ergo facilius poteſt refluxus fieri, quam Fibra moveri ſeu extendi; hoc enim patet ex num. XLVIII. XLIX, in quibus vidimus, majorem eſſe Fibræ reſiſtentiam, quam fluidi intra Fibram contenti, tum ratione quantitatis, tum ratione diſpoſitionis, & figuræ; patet ergo multiplici de cauſa mutata Fibræ figura, ſeu minus ſpatium coarctata refluxum liquidi nervorum fieri debere.

LIX. At, ut vidimus, non in qualibet Fibræ mutata figura fieri debet refluxus, quia eo pacto poteſt Fibræ figura mutari, ut non coarctetur ſed extendatur, ubi vides, cum nulla poſſit à partibus magis extenſis fieri preſſio ſupra nervorum liquidum, non poſſe illum in contrarium adigi motum, ſeu refluxum, à quo unicè ſenſus dependet; quamvis tamen poſſet Fibra, & ab aliquo externo ſimul & extendi quoad latitudinem, & elongari, attamen talis Fibræ figuræ mutatio abſque ſenſu contingere non poteſt, quia, cum ſit externum agens, debet antequam in Fibram agat, ſeu producat, & extendat ut in Fig. II, illam prius tangere, nec tangere eam poteſt tanta vi, ut illi adhæreat, quin illam prius comprimat, quare prius debet fieri ſenſus, qui brevi ceſſaret, ſi Fibra veniret in ſuppoſitam figuram.

LX. Modum verò refluxus ſenſibilium varietatem indicare, pro certo ferme ſtatui poſſet; nam, cum tota ratio ſenſuum pendeat à refluxu, tota varietas ſenſibilium pendebit à modo refluxuum, nam prout varius eſt ſenſibilium modus, & activitas, varia quoque eorum debet eſſe actio: poſito enim agente, quod poſſit variè in Fibram agere, non fiet variante actione idem ſemper refluxus. Sit exemplum de tactu. Si leve corpus tangatur, ideo leve poteſt judicari, quia omnes illius ſuperficiei partes omnes ſimul Fibræ partes tangant, quæ ſunt ad contactum poſitæ. Si verò corpus aliquod ita Fibram tangat, ut ſolum aliquæ corporis tangantur hinc, inde mediis non tactis, corpus inæquale, ſeu ſcabrum dici poterit, eo quod non omnes æque illius ſectionis Fibræ partes tangat. His verò duobus tactibus probabile eſt aſſerere non eodem modo moveri liquidum nervorum, cum omnes æque partes tangantur, ac cum ſolum aliquæ aliis partibus intermediis non tactis; quare, cum eodem modo liquidum non moveatur, idem non ſit refluxus, quare à modo, ſeu à varietate refluxus varietas ſenſibilium percipietur. Hi verò refluxus immenſa propemodum varietate inter ſe poſſunt diſcriminari, Poteſt primò varietas pendere à quantitate liquidi refluentis, ita ut tam inter ſe duo ſenſibilia diſcrepent, quam poteſt augeri, & minui liquidi refluentis quantitas,

quantitas, quod quam lata discriminis via! secundò potest pendere ab ipsa quoque materia refluente, ita ut si tenuior refluat unum judicetur agens sensibile, si minus tenuior alter percipiatur; Hîc quoque quam potest hæc materiæ qualitas seu tenuitas propagari Tertiò à motu potest sensibilium fieri judicium; alia enim possunt majori impetu liquidum in refluxum cogere, alia verò minori, quæ quanta sit impetus varietas, quot ejus gradus, à quibus singulis speciale potest pendere sensibilium judicium, omnibus patet. Non eadem puto vi in refluxum agi nervorum liquidum ab igne, ac à glacie; quare refluxus major aut minor celeritas, & impetus potest sensibilium diagnosim in mente excitare. Hi sunt præcipui sensibilium discriminis fontes, quamvis nec alius deficeret, nec magnæ ubertatis, nec captu adeo facilis; quare hoc satis pro hac provincia.

LXI. Non cujuslibet Fibræ fluidum æquè & celeriter, & copiosè in refluxum agi posse cognitum puto; Ratio enim petenda est à Fibrarum textura, nisi & spiritum, seu liquidum in causam vocare velimus; nam, ut exposuimus, quò major est Fibræ resistentia, seu quò plures sunt Fibrarum partium series, eo major requiritur vis, ut Fibræ Figura mutetur, quare si majori facilitate comprimeretur Fibra constans duabus seriebus, quàm constans quatuor seriebus, facilius liquidum Fibræ minus resistentis in refluxum agetur, quàm liquidum crassioris Fibræ, quinimmo dabitur agens, quod movebit in refluxum liquidum tenuioris Fibræ, nec movebit liquidum crassioris, hic est sensuum varietas, seu quinarius numerus.

LXII. Hinc & rudioribus licet Creatoris sapientiam intra proprium corpus nullibi non exculptam admirari: Sensoria intueatur, ac uniuscujusque agendi modum pensitando, mirum quanta reperiet, quæ potius animi cultum, quam imparem mentis stuporem exigent. Singulorum percurrens sensuum objecta, eorum elucet in opere, seu in sensu facilitas, quæ, ut num. superiori diximus, à Fibræ textura pendere facile est eruere. Retinam in oculo præcipuum visus instrumentum, quidquid de choroide dicatur, sedulò perpendamus, quæ vix, ac ne vix solida apparet, sed potius malè concretum fluidum, adeo tenella est illius textura; nec fortior compages tanto operi par esse poterat, minimum enim luminosum corpus, seu facilè evanescens luminis activitas ad majorem superandam resistentiam impar fuisset, ac spiritus in Fibris hospitantes immoti stetissent, nisi & levissimo attactu mutata tenerrimæ Fibræ figura, in refluxum adigi potuissent.

LXIII. Succedit oculo auris, quæ quidem, cum à tenui percellatur objecto, tenue, nec admodum resistens organum, exposcit. Et à cerebro conspicitur inter nervum ad intimam aurem pertingentem pro sensu, ac per extimam percurrentem motus gratia discrimen. Ille enim

GGGgg

tenerior; hic durior sese exhibet, nec durior ille potuisset pro auditu ab aeris pressione in sono contingente flecti, augetur quidem phonici radii in aure activitas, sed ubi latus Fibræ paries comprimendus fuisset, major inventa foret activitate moventis mobilis resistentia, hinc teneriori opus fuerat, qui quidem facilius movetur eo quia sonori radii ob conicam auris figuram, ac secundum helicem lineam dispositam sæpe coeuntes, ac orthophonismum producentes, mirum quantum augeantur ac validiùs in refluxum nitantur.

L X I V. Et in reliquis sensibus servatur hic ordo. Minoris sunt activitatis quæ odoratum efficiunt, quam quæ gustum objecta, hinc & in naribus tenerior Fibræ textura, ideoque facilior ab alienis objectis molestiæ sensus. Tactus reliquis durior est, quare & ejus Fibræ durioris texturæ fore opus erat; at gustus quidam tactus est, objecta enim immediate apponi, ut cognoscantur, necesse habent, at minori vi indihent ut gustum moveant, quam ut legitimum tactum; nam quæ reliquo corpori, & mediocriter calida apparent, linguæ adurentia videntur, adeo discrepant Fibrarum texturæ, adeo facilior est gustus Fibra ut ab eodem objecto moveatur, & majori vi in refluxum agatur nervorum liquidum.

L X V. Hæc brevi calamo de sensibus, quorum posset, pro rei dignitate agendo, in non correptam molem tractatus exurgere, at etiam de dolore pauca, qui nihil est præter sensûs excessus: Æque enim in sensu, ac in dolore liquidi requiritur in cerebrum refluxus, at refluxus modus illorum est causa discriminis. Cum enim dolor sensus sit, quæ pro sensu requiruntur exiget, nempe ut Fibra mutetur, seu varietur figura, angustetur scilicet, & ut liquidum in cerebrum refluat, à cujus refluxus modo deduximus sensibilium varietatem; Si verò modus ille adeo variet, ut magna vi refluxus in spiritus cerebri hospitantes impetat, & eorum ferme nexum solvere moliatur, dolor dicetur: Dolor enim, seu sensus excessus, aut molestia fieri non potest, quin causa illius molestiæ seu doloris esse possit corpori inimica. Irritum enim esset & fugere, & abhorrere à quo nobis nihil metuimus, quare dolor non erit quicumque refluxus, sed refluxus, qui corporis machinam possit evertere, quare, ut conservetur, inditum est à supremo Conditore hujus machinæ præsidi animæ, ut hos occursus fugiat, & pro posse eliminet.

L X V I. Dolor igitur nec sine refluxu, nec sine exuperanti refluxu fieri potest, cum enim doloris judicium fiat in cerebro, sed non in quacumque cerebri parte, sed pro ut levissima suppetit conjectura in cerebri meditullio, quoties, aut motus excessûs ad cerebrum non pertinget, aut refluxus non fiet, nec sensus nec dolor excitabitur; hoc enim luculenter patet in epilepticis, in quibus, quamvis contingat maximus spirituum motus, pro validissima musculorum contractione, aut in phæneticis, nul-

lus tamen contingit dolor, in illis enim fluxus ad partes, non à partibus refluxus ad cerebrum fit.

LXVII. Mea nunc est, quoniam de doloribus, & sensu fuit sermo, causam exponere, cur ossa, quæ meo judicio sunt nervearum Fibrarum glomeres, & sensu careant, & dolore: sensus, seu hujus excessus dolor duplici de causa potest non fieri, aut quia Fibræ figura mutari, aut quia contentum liquidum in refluxum, aut in sufficientem refluxum ag non possit. Verum quidem est, ossium Fibras difficillime figuram mutare, eo quod demonstrante eorum duritie, constitutivæ Fibræ pluribus constant particularum seriebus, quare, cum plurimi sint superandi contactus, maxima vis pro mutanda figura requiritur, at tandem saltem serra, qua dividuntur, mutatur figura; cùm verò dolor neque secto osse fiat, aliunde ratio est petenda scilicet ab impedito refluxu, qui ideo impediri potest eo quia etiam secta Fibra illius partes possint quidem dividi, at non adigi in majorem contactum, à quo Fibra angustetur, aut si veniant in majorem contactum, adeo minima sit contactus discrepantia, ut in minima quoque fiat Fibræ angustia; si enim secetur tenella populus virga, sub secante illa complanatur, si vero quercus, aut buxi frustum; sensus mutationem non percipiet; fieri ergo potest aliqua, sed minima ob ossium partium firmam cohæsionem Fibrarum angustia, hinc minimus refluxus: at perpendenda est materia refluens, quam in ossibus ab aliis partibus aliqualiter discrepantem puto ob ea, quæ diximus, num. XXII. nam, cum ossium substantia ob firmiorem contactum non sit æque, ac aliarum partium difflabilis, succus in illis Fibri; contentus diutius detinetur, ac à continua cerebri pressione magis premitur, ac illic coarctatur, & in majorem contactum, seu majorem motui resistentiam adigitur; ulterius cum semper cerebrum illas Fibras premat, nec succus possit progredi, fit veluti tenuiorum partium expressio; nam omnes compressæ veluti in musto fit, tenuiores resiliunt, crassioribus intra Fibras remorantibus, quare crassiores nervorum fluidi partes ossium Fibris inhospitantur, unde mirum non est, nisi partes crassiores, & motui resistentes per minimum compressæ in refluxum agantur, ut sensus, aut dolor fiat, alibi de hoc iterum habebitur sermo.

LXVIII. Alterum, neque hucusque solutum problema, solvendum superest, cur scilicet secta cerebri cortice nullus dolor contingat. Ut dolor contingat, vidimus, necessum esse vehementem fieri in cerebri meditullium nervorum liquidi refluxum. qui, cum in sectione cerebri corticis non fiat, dolor contingere non potest: supponatur igitur secta cerebri cortex, quid fiet? spiritus hospitantes in tubulis corticalium glandularum excretoriis ferentur versus meditullium; sed etiam absque sectione per arteriarum impulsum ferri debebant ad meditullium, quare cum sit naturalis fluxus, non verò refluxus, quia à meditullio spiritus non feruntur ad corticem, sed

à cortice ad meditullium.dolor non contingeret,alioquin si contingeret in quocumque effreni hujusce liquidi motu fieret,cui observatio repugnat.

L X I X. Non tot quin plura suppeterent , solvenda problemata , sed selectiora sub trutina revocanda,inter quæ sit : cur partes molles corporis frigore rigeant , ac cur rigidæ sensu careant. Statuimus superius rigiditatem , seu duritiem à partium majori cohæsione pendere , quare ad hoc ut membrum aliquod rigeat,debent partes illius in majorem venire contactum , quam prius erant : In aëre gelido, cum partes sint magis pressæ, magis quoque gravitant , quare prementes membrum aliquod , ita quoque possunt illius partes premere , ut externi prementis vi minimæ Fibrarum partes possint superare quæcumque impedimenta , puta tenuissimum aliquod inter particulas Fibram componentes , aut impetum contenti fluidi , à quo in distractione detinentur , & in majorem venire contactum , seu in majorem cohæsionis gradum ; unde rigiditas , seu durities : hinc pars rigida crispa apparet ob minorem fluidorum influxum ob compressas cavitates , quod verò ita constituta sensu careat, patet ; nam cum adhoc ut sensus fiat , debeat fieri Fibræ mutatio , seu major angustia , cum partes sint in perfecto contactu , in majorem venire non possunt , quare Fibra angustari non potest , ideoque nec adigere contentum fluidum in refluxum. Potest etiam , & probabilius , asseri propter firmiorem contactum clausam fuisse Fibræ cavitatem , ita ut nullus possit spiritus pervadere , quod experientia evincitur; partes enim diu rigidæ moriuntur , quare , cum nullus insit in rigida Fibra spiritus , quamvis & Fibræ figura posset mutari , tamen refluxus non fieret , cum non sit spiritus influens : Hujus verò ecce ulteriorem probationem ; califiat pars, rarescit ambiens aër , quare minus premit, cum minus premat , partes minus premuntur, & minus pressæ minus distractioni resistunt , unde spiritus influens per impetum à cerebro impressum paulatim Fibram extendit , cavitatem aperit, ac partes Fibram componentes à cohæsione dimovet ; deficiente in meningis systole cerebri pressione, cessat, aut minuitur liquidi in Fibram impetus , quo imminuto partes Fibræ ab impetu nimis divulsæ iterum in contactum nituntur, ac fluidum comprimunt, & in refluxum adigunt, unde in principio calefactionis rigidæ partis punctorius dolor solet suboriri , qui tandem cessat , cum veluti in æquilibrio sistuntur , & fluidi , & Fibræ vires , ita ut nec nimis Fibra prematur à fluido, nec fluidum in refluxum agatur à restitutione, seu contractione & systole Fibræ , unde patet problematis solutio.

L X X. Cum sæpissime contingat audire nervos relaxari , sit operæ pretium inquirere quid sit , & qui fiat nervorum relaxatio. Prout mihi constat aliquid relaxari dico,cum minus tenditur seu cum secedit à majori tensione, in qua prius erat. Funis ex gr. relaxari dicitur, cum minus tensus est , quod dupliciter fieri potest , cum scilicet immutata illius

figura, aut craſſitie, ſolum elongatur per alterius additionem, aut ſi funis ideo tenſus erat, quia aqua madidus, evaneſcente humido illum tendente, funis relaxatur, eo quia decreſcente latitudine longitudo augetur, unde relaxatio: Nervi igitur tunc relaxati dicentur, cum erunt minus tenſi, ſeu magis elongati, quod cum non poſſit contingere eo quia illis addita ſit alia nervi portio, ut magis extendantur, reliquum eſt dicere illos relaxari, quia in latitudine minoantur, quomodo verò in latitudine imminuti relaxentur patet rudi exemplo. Accipiatur inteſtinum, ſit hoc turgidum, ſeu ab aëre diſtentum bipalmare, ab utraque parte trahatur ita, ut tenſum ſit; ut relaxetur, ſeu ut aliqualiter ſuperet menſuram bipalmarem, nil aliud requiritur, quam ut aëri incluſo, & diſtendenti pateat exitus, ſtatim exeunte aëre inteſtinum flacceſcit, ac ut dicunt, relaxatur; eo prorſus modo de nervis dicendum, tunc nervi, ſeu Fibræ ſunt tenſæ cum illarum cavitates à liquido nervorum inferciuntur ita, ut partes Fibræ præ ſucci turgentis impetu neceſſe habeant à contactu removeri, ſeu extendi; ſi verò extendens ſpiritus deficiat, ita ut partes Fibræ non ſint amplius in diſtractione detentæ, in cohæſionem venient, quare minuetur Fibræ dilatatio, & augebitur longitudo, unde relaxatio.

L X X I. Quo verò modo hæc Fibræ mutatio contingat, videatur num. XIII, in quo apparebit partes Fig. I. per impetum urgentem in latum, diſpoſitas eſſe eo modo, quo ſunt in Fig. IV. Si verò ceſſet impetus, quo partes à proprio loco dimotæ fuerunt, remanente adhuc interna vi ſeu preſſione à gravitate pendente, partes reſtituentur in priſtina loca, quæ exiguntur ab eorum vi, quare redibunt ad diſpoſitionem, qua erant in Fig. I. ſeu Fibra elongabitur, ac relaxabitur.

L X X I I. Hujus veluti conſequens eſt Fibram poſſe contrahi, ſeu magis tendi; nam ſi relaxatio eſt Fibræ elongatio, tenſio relaxationi contraria erit Fibræ abbreviatio, ſeu turgeſcentia, & cum relaxatio pendeat à privatione liquidi Fibrarum illas non extendentis, contractio pendebit à ſucci ſatis grandi copia illas dilatantis. At contractio poteſt ab alia cauſa pendere, præterquam à liquidi turgeſcentia; ſi enim, utpote alibi oſtendimus, Fig. I. ſit facultas quomodolibet agens, ita tamen ut dimoveat F à contactu H I & pariter removeat R ab O P, & K M ab L, ut in Fig. II. Certum eſt Fibram in eo ſtatu elongatam, ac dilatatam eſſe; ſi verò facultas illa, quæ partes ita dimovit, ab actione recedat ita, ut partes liberæ hoc eſt R non detentum verſus C D, & F verſus A B, poſſint venire in contactum H I, & R in contactum O P, Fibra contrahetur abſque eo quod extendatur, hoc eſt abſque influxu liquidi copioſioris.

L X X I I I. Hinc ratio habetur, cur nempe in Fibra exciſa ab animali vivente videatur aliqualis contractio. Primò partes Fibræ, puta, F & R ab aliis diviſæ in diſtractione amplius non detinentur, quare ſibi relictæ

possint in aliarum contactum venire, unde contractio: Secundò cum prædictæ partes F & R in distractione detinerentur à liquido incluso, quotiescumque liquidum illud per sectionem evanescit, non amplius agit in F & R, quare à contactu non impeditæ in contactum, seu cohæsionem veniunt, & contractio fit. Potest quidem hæc contractio diutius perseverare, prout partes liquidi paulatim, & sensim avolant, quare paulatim deficiente causa, quæ in distractione detinebat, paulatim etiam distractio cessaret, seu fieret contractio. Potest ulterius fieri alternatim, & contractio, & distractio, nam si partes Fibram constituentes Fig. V. ob remissum cerebri impetum adeo comprimantur, seu ob deficientem vim liquidi in distractionem adigentes in tantum veniant contactum, ut partes crassiores aut tenuiores liquidi in R contentæ nimis premantur, ita ut non amplius sit æquilibrium inter potentiam nitentem in distractionem, ac contractionem, sed superet potentia nitens in distractionem, iterum partes A BCD &c. removebuntur à contactu, & fiet Fibræ dilatatio; si verò partes internæ succi ita expansæ sint, ut non possint resistere partibus in contractionem nitentibus, fiet contractio, & hoc quousque inter externam, & internam potentiam sit æquilibrium. Hoc passim intuetur in Folle lusorio, qui ab alto decidens, ac terram percutiens non sistitur, sed resilit, iterum cadit, iterumque resilit, donec æquilibrentur vires externæ, & internæ, nempe impetus, & aëris. Et hæc esse potest ratio, cur cor ranarum avulsum diutius systolem & diastolem protelatur, eadem nempe, aut quam diximus de paulatim viscidioris succi avolatu, sive quam attulimus de alternata actione fluidi cum solido, pendente à viribus utriusque extra æquilibrium positis.

LXXIV. Determinata Fibræ tensione, seu contractione, & remissione, seu relaxatione; videndum esset, quid in fluidorum motibus possent præstare. Aptimè pro hujusce rei explicatione arridet exemplum, quod hauriri, & experiri potest in ludo sphæristerii, vulgo racheta; si fides, quibus texitur sphæristerium tensæ sint ad modum; ad quemcumque & levem pilæ allisum ad fides, illa resilit, & magno impetu magnum spatium percurrit: è contra verò si fides tensæ adeo non sint, sed laxæ & molles, facillimè ad pilæ allisum cedunt, nec nisi remisso admodum impetu, & per brevius spatium pilam propellunt. Modò ad rem nostram: Fibræ vas aliquod contexentes tensæ sint, seu contractæ, ad fluidi allisum non cedent, seu flectentur, nisi per tantum spatium, quantum exigit illa vis, quæ agens in Fibram, Fibræ partes à contactu removet; cessante liquidi impellentis vi, partes in contactum nituntur, quare per conceptum ab externa pressione impetum in contractionem veniunt, & liquidum tanto impetu propellunt, quanto partes Fibræ fuerant à cohæsione dimotæ, unde liquidum promovetur, &

celeritas augetur. Si è contra non à tensis, sed à remissis, seu laxis Fibris sanguineum aliquod vas componatur, laxi quoque erunt ejus parietes, quare liquidum ad latera veniens prius debet Fibras tendere, seu ad longitudinem, quam potest habere citra partium distractionem, perducere; in quo faciendo si fluidi impetus consumatur, à vase illum repetere non potest, quia Fibræ cum in ea tensione in quam devenere citra distractionem partium in æquilibrio sint virium, seu ut dici solet, in statu naturali, non verò violento sese non contrahent, quare fluidum intra vas inclusum non promovebitur, sed in eo situ hærebit, nisi aliunde, nempe ab alio fluido impetus adveniat.

L X X V. Si verò præter extensionem Fibræ fiat, ut particulæ Fibræ à contactu dimoveantur, & Fibra tendatur, remittent sanguinis, aut alius liquidi impetu, vel superante potentia, qua particulæ Fibræ in contactum nituntur, potentiam, qua particulæ à contactu dimoventur, partes Fibræ venient in contactum, seu tantum ferme restituentur, quantum fuere distractæ, quò cum pervenerint, ulterius non urgent, seu venient in pristinum statum, seu iterum laxæ ut prius evadent; quare tantum solum impetum sanguini, aut alteri fluido communicabunt; non quantum habuit Fibra in utraque tensione, sed solum in illa tensione, quæ æquilibrium excedebat, seu quæ particulas Fibræ à contactu dimovit: quare impetus fluidi minuitur, & motus retardatur.

L X X V I. Alia verò ratione, & contractio, & relaxatio Fibræ in fluidorum motum agere potest, si nempe ex illis Fibris non constituatur fluidi vas, sed tantum illud circumdet, & debeat suo motu illum promovere. Si ut passim in corpore contingit Fibra vas circumdet, & suo motu systolis & diastolis debeat fluidum promovere; si Fibra illa circumdans laxa fuerit, sua contractione, aut systole circum vas, aut minimè, aut nihil fluidum premet, quare aut nihil, aut minime illud promovebit: Si verò tensa sit Fibra, & sese dilatando vas comprimat, & liquidum urgeat, illi motum nec tenuem communicabit: si demum adeo tensa sit, ut nimis sese extendendo vas comprimat; & veluti strangulet; non solum illi liquido motum non communicabit, verum angustata nimis diametro illius cursum remorabitur.

L X X V I I. Nec inutile erit, quid in his duabus Fibrarum affectionibus & ab aqua, & ab oleo haberi potest, & quomodo illud fiat perpendere. Supponamus injectam primò ventriculo parti quidem Fibrosæ frigidam. Hæc dupliciter in Fibras agere potest, hic tamen præscindo à quantitate, quæ esse possit ventriculo onerosa admodum, & molesta; potest scilicet agere aut Fibræ partes premendo, aut intra illas sese incuneando, seu intrudendo. Videndum hìc est quanam probabilius actione aqua in Fibram possit agere, an alterutra, an utraque? Pro quo dico, aquam debere agere per quod, & facilius, & citius potest agere: quare

cum aqua possit citius, & facilius agere pressione; quam intrusione, àquam pressione in Fibras agere probabile est. Facilius frigidam pressione agere posse patet; nam premendo partes Fibræ, illarum vires adjuvat, quibus in cohæsionem nituntur, quare non agit premendo actione absoluta, sed composita ex pressione aquæ, & nisu partium, & nec validas debet resistentias superare, ut partes in contactum ducat; nihil enim contractioni resistit præter contentum liquidum, quod suo impetu partes à contactu dimovet. Difficilius verò intrusione agere potest, nam non debet agere contra liquidum, sed contra solidum, quia adhoc, ut sese intrudat inter duas particulas, debet illas contra propriam vim à contactu dimovere; cum verò difficilius sit, & operosius in solidi partes, quam in fluidi agere, & eò magis, quando partes solidi fluidum excedunt, ut supra ostendimus, difficilius erit aquæ agere per intrusionem, quam per pressionem: Cum igitur difficilior sit intrusio, quam pressio tardior etiam erit, quare cum pressio sit facilior, etiam citus fit, cum verò fiat pressio, intrusio fieri non potest, quia alteri altera adversatur; pressio enim in contactum partes urget; intrusio verò à contactu removet; ergo si fiet pressio, intrusio non fiet; aqua igitur in Fibram tantùm pressione agit.

LXXVIII. Loquor hîc tantum de Fibra, non verò de composito ex plurimis Fibris, & quamvis adduxerim ventriculum, illum ut Fibram sumpsi, non enim me latet, si fiat nexus Fibrarum, seu membrana ex illis intexatur, intra illius membranæ porulos, seu interstitia à Fibrarum dispositione emergentia partes aquæ intrudi posse, ut de facto intruduntur, quo in casu aqua uno modo agit in Fibram, altero modo in membranam, seu diversimode agit in partes componentes, ac in compositum; in partes enim componentes agere potest pressione, in compositum verò intrusione, quare salva est nostra assertio. Si aqua igitur frigida eo quo diximus modo in Fibras agat, idest pressione, si premet, utpote debet premere in latum Fibræ, Fibra in latitudine minuetur; si verò ita dispositæ sint ut latitudine imminuta, debeat longitudo augeri, Fibra relaxabitur, seu, elongabitur, si verò partes ita sint dispositæ, ut in Fig. II. & pressio in utramque dimensionem agat, Fibra & contrahetur & angustabitur.

LXXIX. De calida verò aqua pari passu non est procedendum, hæc in liquidum pressione agere non potest, quæ à frigido pendet. Sed potius ambiens particulas Fibræ premens suo calore rarefaciendo facere potest, ut particulæ Fibram componentes solo nisu partibus proprio in contactum nitantur, quare partibus minus fluidum contentum prementibus magis Fibra dilatatur, & abbreviatur. Si verò partes aquæ calidæ minus crassæ sese intra particulas Fibræ intrudant, Fibra potest & in latitudine, & in longitudine augeri, seu ex parte relaxari. Omitto hîc aquam calidam facilius posse porulos membranarum pervadere; aut intra excretorios tubulos

bulos sese intrudere, animus enim hic non fuit, quid aqua præstare possit circa quamlibet partem, seu simplicem, seu compositam, an scilicet vasa premat; fluida attenuet, &c. sed solum quid in simplicem Fibram agat rimari.

L X X X. Oleum vero cum sit aqua & levius, & calidius, seu minus frigidum, non poterit eo modo, quo aqua agere, scilicet pressione; aget ergo particulas Fibræ à contractu dimovendo, seu sese intra illas intrudendo; licet autem illius partes sint partibus aquæ admodum crassiores, tamen cum intra ventriculum, ut supposuimus ingeri, à calore attenuentur, penetrationi facilius, seu minori, quam si frigidum esset difficultate disponuntur, ulterius cum pertinaciter adhæreat, à continuo ambientis motu potest intra partes intrudi, quare illas à contactu dimovendo, si urgeat versus latum Fibræ, Fibra dilatabitur, si versus longitudinem elongabitur, unde relaxatio. Potest quidem in utramque partem agere, seu & in latum, & in longum urgere, quia illius partes casu feruntur, nec potius in hanc, aut in illam agunt, quare si oleum ut debet intra Fibræ componentia intrudatur, ita ut quaslibet à contactu removeat, ut apparet in Fig. II. Fibra & elongabitur, & dilatabitur: Ex hoc videatur quo in casu utile sit olea adhibere, cum ab illis extensio Fibrarum seu relaxatio habeatur.

L X X X I. Nec reponant simul partem seu Fibram elongari & dilatari non posse, & eo firmius hoc asserant, quia laxus funis aqua madidus dilatatur quidem, sed tenditur, seu abbreviatur, & aqua evanescente elongatur, sed restringitur, seu minorem circumferentiam acquirit. Quibus breviter dico, disparem esse rationem; nam ratio contractionis in fune non pendet quomodolibet, & simpliciter ab aquæ intrusione, seu à funiculorum contorsione, qui aqua sese intrudente magis contorquentur, quare funis magis abbreviatur, quod verò ab hac causa pendeat patet; nam evanescente aqua funis utcumque non elongatur; sed elongatur sese in girum ducendo, dummodo altera pars funis libere pendeat, seu funiculos magis explicando, ac inverso ordine vértendo, quare cum non sit eadem corporeæ Fibræ, ac funis mechanica dispositio, eadem quoque non erit in illas actio, quare funis ab aqua madefactus poterit abbreviari, sed dilatari; Fibra verò ab oleo inuncta & elongari, & expandi, ut proposuimus.

L X X X I I. Ex his, quæ de contractione, & distractione Fibræ habuimus, una cum illis, quæ dicta sunt de dolore maxime elucet elegantissima Doctissimi *Bellini* doctrina de stimulis; quoniam illa quanta est, tota vertitur circa Fibrarum contractionem, aut elongationem. Stimulus namque cum sine dolore, aut vehementi sensatione fieri nequeat, nec dolor aut sensus vehemens fiat sine liquidi in cerebrum refluxu, &

refluxu vehementi ; patet primo à stimulis majorem in motum liquidum nervorum & cerebri cieri , quare cum nervorum fluida momento naturali minori expandantur , constat quid per stimulum haberi possit.

LXXXIII. Non æque tamen in qualibet Fibra partis stimulatæ fit idem impetus , seu eædem habentur liquidorum undæ ; nam in Fibra stimulata cum fiat liquidi contenti in cerebrum refluxus , minor est ejusdem liquidi copia , quam in Fibra confluente , seu ad orificium in cerebro proxima non stimulata. Non solum verò in Fibra stimulata minor est liquidi copia , sed in Fibris confluentibus duplici de causa majus liquidum est , seu major contractio , quam antea erat : Et primò magis confluentes Fibræ in contractionem veniunt , quia liquidum , quod in Fibra stimulata exprimi debebat , ob alterius fluidi refluxum illam non pervadit ,quare in confluentibus dividitur, & fit major à majori succi copia contractio. Secundò cum liquidum cerebri ob vehementem stimulatæ Fibræ refluxum in majorem motum urgeatur , seu majorem impetum acquirat , validius in confluentes Fibras aget , unde à validori impetu major contractio.

LXXXIV In Fibra stimulata debet quidem fieri refluxus, sed non semper , secus enim tandem liquidum adeo minueretur , ut periret unde continuatio & pressio , à qua refluxus ; quare eo usque fiet in Fibra stimulata refluxus , quousque tantus sit in liquido cerebri motus , aut tam parva succi refluentis copia , & partium Fibræ is in contactum nisus , ut dempto æquilibrio minus succus refluens urgeat liquidum in cerebro , quam liquidum cerebri per antecedentem refluxum magis expansum succum Fibræ comprimat ; quare superante momento compressionis cerebri momentum refluxus Fibræ , fiet iterum novi succi influxus in Fibram stimulatam , cum verò perserverat ad Fibram stimulus, si magis Fibra distrahatur , quam sit stimuli pressio , iterum Fibra vincente stimuli pressione in refluxum liquidum coget ; quare si alternatim fiat refluxus, ut fieri debet , dolor continuus non erit , sed alternatim ad refluxus remissionem cessabit , & ad refluxus reditum redibit , quamvis nobis continuus videatur , quod potest contingere ob plures stimulatas Fibras ; dum enim in una cessat refluxus potest in altera persistere , unde continuatio doloris.

LXXXV. In Fibris quidem confluentibus , dum in Fibra stimulata fit liquidi refluxus , major fit distractio causis superius adductis , nempe ob liquidum & validius , & copiosius influens , attamen neque in Fibras confluentes perennis est liquidi influxus à cerebro , quin aliquis refluxus fiat , non quidem à stimulo Fibris confluentibus applicato ; sed à copiosiori , & validiori in illas influxu ; nam influente validius, & copiosius liquido à cerebro , si ultra potentiam , qua partes in contractio-

nem nituntur, liquidum extendat, & distrahat, partes nimis distractæ tanta vi in contactum urgentur, ut superata liquidi influentis resistentia, illud in refluxum cogant, quo facto, & remisso momento virium, quibus partes in cohæsionem venerunt, iterum fit influxus; quare si liquidi refluxus in Fibris confluentibus non stimulatis fiat tanta vi, quanta fit in Fibræ stimulata, poterit & à Fibris confluentibus non stimulatis oriri dolor. Hinc phræneticorum errores non omnimode ratione carent, cum verè id illis exhibeatur, quod dicunt. Sensatio enim & imaginatio, quæ circa objecta materialia versantur, non nisi in radice, seu occasione secundum magis, & minus differunt; nam ad hoc ut sensatio, seu perceptio alicujus objecti materialis præsentis fiat, nil requiritur præter fortem actionem, seu ut tantum refluxum in liquido cerebri producat, qui cum minoris vis producatur ab objectis materialibus absentibus, imaginatio dicitur; ideo ex illo refluxu, seu tanto motu elicitur sensatio, seu judicatur occasione talis determinati motus objectum materiale præsens: Si verò per spirituum anomalias ille idem motus, seu tantus motus in cerebri fluidis excitetur ab objecto materiali non præsenti, quantus excitari solet ab objecto materiali præsenti; illud, ad quod hoc judicium elicere spectat judicat objectum non esse absens, sed præsens, cum eumdem producat effectum, ac si præsens esset, quare patet unde hîc error proveniat: Ut si quacumque causa idem fieret in Fibris refluxus ac fit ab igne, jure patiens ille quereretur se id pati, quod ab igne emanat.

LXXXVI. Hac alternatione influxus, & refluxus, seu contractionis, & distractionis id continget, quod est stimuli effectus, nempe quod Fibræ alternata illa contractione, & distractione tenuiores partes inter Fibræ componentia hærentes dimoveant, & tandem mutua inter se partium pressione expellant. Sit ex. gr. Fibra laxa, eo quod illius partes à minimis olei partibus à contactu arceantur, quoties illa Fibra per vehementem & influxum, & refluxum in contractionem, & distractionem veniat, illius minima componentia validius distracta, validius quoque in contactum nitentur, quare pars olei, quæ inter duo illa Fibræ componentia, seu particulas à mutuo in contactum nisu urgetur, tamdem debet ab eorum contactu secedere, qua remota partes à contactu impeditæ in contactum venient, seu fiet major Fibræ contractio, & laxitas; seu relaxatio ab olei partibus inducta tolletur.

LXXXII. Non solum si quid intra Fibræ partes hæreat, per contractionem & distractionem à stimulo productam, exprimetur; verum etiam, si quid intra Fibram, seu Fibræ tubulum remoretur, potest in motum agi. Supponatur in parte aliqua alicujus Fibræ ex confluentibus quid hærens, ita ut liquidum influens ad extremum Fibræ non perveniat, facto in altera Fibra stimulo, in hac ut diximus, debet fieri &

validior, & copiosior liquidi influxus; copiosiori facto influxu debet fieri major Fibræ distractio, seu dilatatio, quare facta majori Fibræ dilatatione à copiosiori influxu illud hærens, facta majori Fibræ diametro, debet posse promoveri, & ulterius progredi: sed hoc totum non est, quod requiritur; nam iterum sese angustante Fibra, illud hærebit; sed quando fit major partium distractio debet quoque fieri major illarum partium distractarum restitutio, quare majori vi sese restituentes Fibræ partes possunt adeo illud hærens premere, ut major sit vis illa pressionis Fibræ, quam momentum, quo partes illius hærentis intra Fibram in contactum nituntur, quare si major sit pressionis vis, quam cohæsionis momentum dummodo obliqua sit in hærentes partes pressio, illæ partes debent ab invicem secedere, seu à contactu removeri, quare divisæ possunt esse poro Fibræ minores, unde per illum usque ad extremum Fibræ hinc inde excurrere. Idem quoque non dispari admodum ratione contingere potest in ipsamet Fibra stimulata.

LXXXVIII. Si verò aliquid hæreat non inter Fibræ partes, neque inter Fibræ tubulum, sed ad latera Fibræ, nempe in poris, qui emergunt in membranarum à Fibris textura, utpote in quolibet textili apparet, facili quoque ratione, & movetur, & qua potest exprimitur. Nam ob rationem & influxus, & refluxus liquidi, variè Fibræ sese contrahentes, & distrahentes, hærentes partes non possunt, quin à contactu removeant, quare à contactu remotæ partes facilius exprimuntur; Dein cum illud hærens intra poros supponatur, quoties Fibræ poros constituentes sese contrahunt, seu extendunt, poros angustiores reddunt, quare materia prius, dimora dein ob pori angustiam magis compressa, & coarctata ibi consistere non potest, & tandem à prementibus circumundique Fibris vi inde propellitur, & à Membrana secedit.

LXXXIX. Eadem ratione majoris motus in liquido cerebri, & copiosioris influxus in Fibras, illarum fiet fortior expressio, quare si Fibræ stimulatis confluentes vas componant, cum habeant majorem liquidi influxum, in majorem venient diastolem, quare contentum liquidum fortius promovebunt, quare si pro secretione aliqua requiratur illius fl idi major motus, stimulus secretionem promovebit. Si autem Fibræ illæ musculum componant, cum per illas copiosius fluat liquidum in causa erit, quod vi majoris influxus Fibra possit per sanguinem validius contrahi, unde partem, cui talis musculus affixus sit, validius poterit movere.

XC. Stimulus, ut ex se satis constat, indiscriminatim agit, nullum scilicet specialius liquidum in corpore eliminando, sed Fibras concutiendo, quidquid ab illis secedere potest exprimendo, aut per glandularum poros conformatam materiam secernendo operatur; quare cum

ſtimulorum effectus ſit movere, ſeu ut dicitur calefacere, & evacuare, ſeu exicare, ibi ſolum erunt adhibendi, ubi aut motus, aut evacuationis neceſſitas hunc uſum exigat, cui ſi attentam mentem adhibeamus, & minori ægrorum incommodo, & tutius clinicem agemus, non in omni ſcilicet, ut mos invaluit, capitis affectu à quacumque cauſa pendente omne ſtimulorum genus, aut ſtimulorum præcipuum veſſicantia imperando.

XCI. Stimulos cum dolore fieri protuli, non quia revera in quocumque ſtimulo dolor oriatur, ſed quia in illis ſpecies contingat majoris momenti, quam in reliquis ſenſationibus. Non ſolum enim tactus ſed cujuſlibet ſenſorii ſtimuli ſunt. Lingua acrioribus eſculentorum ſpiculis ſtimulata tumeſcit, & circumſtantium glandularum, non exigua fit ob Fibræ circumdantis contractionem lymphæ ſecretio. A naribus irritatis ſternutamenta fiunt & mucus depluunt. Aures à levi titillatione, nec leviter interne tument. Ipſe oculus ſi ſolem pertinacius intueatur & dolet, & plorat, quin immo ipſemet animus ſi ſpecies majoris momenti concipiat, ſtimulum parat, eo quod ob ejus occaſionem validius agitati ſpiritus contractiones Fibrarum inducant.

XCII. Quid cathartica, quid emetica præter ſtimulos, quorum ſi tota activitatis atmoſphæra non ultra aut ventriculum aut inteſtina, ſeu inteſtinis annexa extendatur ſolo ſtimuli titulo agere creduntur; ſin autem eorum activitas illis limitibus prætergreſſis immediato contactu in fluida cujuſcumque ordinis agat, quid aliud illis adjicitur quod ſtimulorum non eſt. Hæc tamen ſatis pro inſtituto, ne raptus occaſione dicendi extra propoſitam ſemitam abire arguar: Quæ dicta ſunt de ſtimulis, non ideo protuli, ut quid praclariſſimo *Bellino*, aut adderem, aut detraherem; ſed ut videatur noſtrum hoc Opuſculum de Structura & Motu Fibræ cum illius inconcuſſa doctrina congruere, illique exponendæ & inſervire poſſe & debere.

OPUSCULUM II.

DE

NUTRITIONE ANIMALI.



EAdem vivimus, ac morimur cauſa: Quod nos à fato arcere videtur ad illud compellit. Nihil vita morti infenſius apparet, nihil illa affinius eſt; Per vitam morimur, quin immo ipſa vita mors eſt. Vivere abſque motu haud licet, nec moveri, quin aliquid à nobis ſecedat; Quod illius abſcedentis particulæ interitus, to-

tius est ruinæ rudimentum. Nec mirum nostrum hoc corpus tam facile laxari, nec firmioribus mixtis tanta lex pepercit, & si quid mirum subest, illud est; tot & tenerrimis machinulis constantem machinam circumundique impulsam, & per momentum vigere. Cujuscumque corporis, testante *Boylæo* optimè experimentorum myriade de philosophia merito, sua est atmosphæra. Et duriora metalla tractata diu gracilescunt, aut otio tradita ipsamet rubigine teruntur. At quod illis vix ævum potest, nostro corpori & pauci dies adeo satis sunt, ut supersint. Idcirco ne ephemera foret tanti operis mora, ac veluti fulgur ab interitu ortum non discriminaret, fuit per nutritionem prospectum.

II. Consumi nostrum hoc corpus extra dubitationis aleam positum est; at quid & quomodo consumatur videndum. Nostrum corpus consumi dicimus, cum aut à solidis solidæ particulæ secedunt, aut à fluidis divisæ extra corpus avolant; avolant verò non ab alio principio impulsæ quam à motu. Omnia siquidem in vivente aut moventur ut fluida, aut aliorum motui subjacent ut solida quæque. Nec fluida simplici motu moventur, motu scilicet intestino fluidis proprio, qui quamvis oculos lateat, menti patet. Alius fluidis competit sanguini præcipue, qui cæteris copiosior in corpore est, circularis scilicet, reliquis omissis, qui aut cum circulo haberi non possunt, aut ab ipso non distinguuntur qualis est agitativus, turbativus, &c. Simplicem motum fluidis proprium non admodum consumptioni inservire posse arbitror, hic siquidem ad illarum minimarum partium tollendam quietem & perfectum arcendum contactum tantum dicatus, impar videtur, vel ut possit solidorum partes dividere, vel vi sui impetus superare resistentiam à minimarum particularum gravitate pendentem, illas nempè in auras elevando, quamvis horum aliquid à solutione salium experimur; adeo attamen verum arbitror solidorum compagem ab hoc solo motu non posse solvi, ut si hoc falsitate laboraret, fluidum quodlibet vasis laxaret nexum, à quo contineretur, quod cum experimento repugnet, impar hic motus huic consumptioni dicendus.

III. Motus fermentativus, seu ille motus, per quem alicujus mixti partes, aut cohæsionem, aut directionem, aut gradus cohæsionis mutant, ita ut mixtum alterum aut aliud resultet, aut quoad totum, aut quoad partes; hic inquam motus, prout validior, aut segnior est ad consumptionem concurrere vel segniter, vel efficaciter potest. Circularis verò motus quanti sit & impetus, & activitatis, spirituum animalium quam sit energeticus motus nulli non notum, & ab his præcipue consumptionis ratio dependet. Per validiorem nempe sanguinis ad vasorum latera appulsum præ ipsorum resistentia confractus veluti spumescit, ac ad minima divisus prævalente impetus momento supra vim cohæsionis à contactu solutas partes tenuissimas per ubique obvios meatus seu poros

eliminat, dum reliquæ ad innumera cutanearum glandularum ſecretoria pertingentes, ibique ſecretæ, ubi ſecerniculo reſpondeant, premente ſyſtole glandulæ extra corpus derivantur; quæ quanta ſit evacuatio præclariſſimi noſtri ac ingenioſiſſimi *Sanctorii Medic. Statica* ad ſenſum patefecit. Nec una hæc eſt evacuationis via; Et inteſtina, & renes, & teſtes, & os, & nares, & aures, & oculi, & ſi quæ ſunt glandulæ, quarum ſint in corporis extima peripheria ductus, conſumptioni dant operam. Fluidorum igitur vehementior motus, cum abſque partium diviſione, ac ſolutione contingere nequeat, ſolutas illas partes, aut tenuiſſimas eodem quo impetu diviſit, & extra corpus per impervios noſtris oculis meatus propellit, cæteras nec tantæ libertatis, nec tenuitatis ad ſecretoria defert, è quibus aut ſanguinis preſſione, aut ſuæ gravitatis pondere, aut ſecretorii motu foras amandantur.

IV. Et ipſa ſolida conſumi non tamen eadem facilitate, & tam brevi ac fluida mole decreſcere pro certo habemus. Nec ſatis illos probaſſe autumo, qui objiciunt, aut oſſium renitentem conſumptioni ſoliditatem, aut ipſorum à diuturna tabe defunctis non imminutam molem, quibus reponere poſſem, nec tantam eſſe oſſium duritiem, nec cognoſci poſſe ipſorum imminutionem; cum non habuerimus exactam viventium molem: at alio procedendum tramite ad hoc ut ipſorum aſſertum utpote veritati incongruum redarguam. Tunc poſſent & ſolida quæque conſumi, cum minus eſſet momentum, quo minimæ illorum particulæ in contactum nituntur, quam vis aliqua in corpore, quæ illas à contactu poſſet dimovere; talis autem vis arduum non eſt, quod in corpore reperiatur, quod ne hæſitanter admittatur, nempe tantæ vis in noſtro corpore momentum: Quiſnam, liceat expoſcere, & praxi, & evidentia deſtitutus crederet immenſam prope virtutem pauculas aquæ guttas exerere poſſe, quod tamen negare non audebit, cum ipſe videris ab iſtis infinitæ minus reſiſtentiæ pondus quodcumque elevari. quod facillime obtinebitur, cum funi appenſum fuerit quantumcumque pondus, ita ut vix à fune permittatur ut ſolum tangat; aqua funis aſpergatur. Inſcio mirante pondus dein elevabitur, nec terram attinget; Quis tantam virtutem in aquæ cuneolis ineſſe judicaſſet, ut recluſo tramite inter funis funiculos ſeſe mutuo prementes, illos potuerit dividere, ut illius aucta diametro decurtari neceſſe habuerit, & ſecum immenſum prope pondus trahere. Dari igitur poteſt in noſtro corpore tanta vis, quæ poſſit ſolidorum partes à contactu dimovere, cum actu illam dari experiamur. Oſſa carie corrumpi, ut paſſim in lue celtica obſeſſis intuemur, quid aliud teſtatur niſi dari motum tantæ virtutis, quo partes poſſint à legitima & naturali cohæſione dimotæ in alium licet morboſe niti contactum, qui tamen debilioris gradus tantum non poteſt divulſioni inducere reſiſtentiam, ut & minimo momento non poſſit ſuperari; Ulterius nonne obſervamus in-

denudato osse sponte aliquando illius aliquod frustulum, non minimam componentium particulam secedere: si vis dari potest, quæ possit frustulum ab osse dimovere, quanto facilius dabitur vis, quæ possit minimam componentium particulam à contactu sejungere, seu solidæ partis consumptionem efficere. Quid arteriarum, & venarum apertiones, quid enormia, ut vidimus & tetigimus, arteriarum aneurismata? Si tam validus dari potest impetus motus, qui possit aut renitentes adeo, nec exiguarum arteriarum tunicas omnimode divellere, aut adeo extendere, ut plurimæ & magni gradus tolli debeant cohæsiones; hic verò impar erit, ut indesinenti tenuiorum particularum ad solida allisu possit minimas aliquas illorum particulas dimovere, ac ab aliis sejunctas, & liberatas secum in auras ferre, quod idem est ac consumere?

V. Quid quæso immensam quærimus potentiam, ut solida consumantur, cum longe minorem pro tanto opere sufficere nullibi non obvium habeamus. Nec puto minorem esse inter particulas marmoris in contactum nisum, quam inter partium ossis sit cohæsio. Quid pro marmore consumendo requiritur: Non dicam ut boreali impetui exponantur; Non ut inter salsas undas mergatur, at frequens & levis manuum attritus pro hoc opere superabundat. Sat est intueri pontes, quorum marmorea latera aut commodo aut tutamini inservientia mirum quam à frequenti manuum attritu conspiciuntur polita. Scabra illa prius erant, nec partium asperitatem constituentium alia demit firmissimum contactum potentia, quam minima, sed millies repetita manuum allisio. Non dispar est ab allisu manuum altera in corpore potentia. Quid frequens turgentium musculorum nisus; Quid in ossa lateralis pressio? Non ne sunt totidem potentiæ, quæ pro minima dimovenda particula ossis sufficiunt. At desumamus à pharmaceutica argumentum. Pro philosophicè, ut ajunt, præparando cornu cervi, hoc in alembico suspendunt & per plures dies ab affluviis ferventis aquæ madefactum tandem fit molle, ut nullo propemodum labore friabile evadat, unde præparatio. Quid aliud in corpore vivente contingit: circumquaque effluviorum agmina emergunt, quæ non aquea tantum, sed salinis cuspidibus associata quamnam vim exerere non possunt in solida in quæ impingunt? Non est meus animus probare aut ceræ ad instar flecti posse ossa, aut veluti præparatum cornu cervi friabilia evadere, sed hoc satis sit ostendere ab harum tenuium partium occursu non posse quin aliquæ & extimæ ossium minimæ particulæ à contactu recedant, unde consumptio. Non enim tam inefficax est horum effluviorum vis, ut illas particulas à contactu dimovere non possit nam non puto ossa adeo regularibus particulis, seu illius figuræ constare, ut nulla, nec minima interstitia relinquantur, inter quæ velut tot cuneoli intrudi non possint minima effluviorum solida, à quibus fiat aliquarum particularum à contactu remotio,

motio, quæ & per minimum recedentes ob tantam eorum exiguitatem, & secedere opus habent. Hæc sufficere posse arbitror, at non possum, quin & illud afferam, quod habetur in aureo dicam libello sapientissimi *Dominici Guillelmini* in Patavino Archi-Lycæo medicinæ theoricæ Professoris primi ac præstantissimi de natura sanguinis & constitutione, videlicet naturaliter nobis morti obviam eundum, eo quod per vitiatas secretiones tandem S. M. fatiscere oportet, à qua, cum quæ vitæ necessaria sunt, elici non possint, mors debet ingruere. Tantum verò secretorum vitium non aliunde, quam à vitiatis glandularum poris, qui per continuum fluidorum transitum attriti, ac solidiorem aliquam substantiam deperdentes, vitiari in figura necesse habent, per quod satis superque probatum habeo solida quoque consumi.

V I. Determinata cujuscumque partis, quâ fluidæ, quâ solidæ consumptione videndum modo superest, & à quo, & quomodo nutriantur. Nutritionis nomen genericum est, eo quod in inferiora divisibile species nonnullas contineat. Dum enim corpus quantum à se per consumptionem dimittit, tantumdem per alimentum recipit, hæc legitimè nutritio appellatur; dum verò appositum excedit consumptum, augmentatio, cum consumptum ab apposito non æquatur decrescentia, seu imminutio apud Jatros audit.

V I I. Partium non una crasis, quinimmo singularum specificæ seu propriæ affectiones, quapropter nec eadem nutritio unicuique par esse potest: Alia enim ossium, ac cartilaginum textura, alius membranarum ac musculorum color, varius in visceribus contextus; Non eadem enim substantia lienis, ac pulmonis, non eadem hepatis, ac cerebri; Quare vel non eadem pro nutritione materies, aut non idem ejusdem materiæ nutritiæ modus.

V I I I. Cum nil æque ac legitime instituta divisio ad discendorum captum prædisponat, constitutivas humani corporis partes dividam, à quarum divisione dilucida, ut spero, & brevitati studens methodus emerget. Quod ergo in nostri corporis ambitu continetur aut nerveum, aut sanguineum, aut adiposum est; quæ an ritè fuerit instituta divisio per cujuslibet partis ad propriam classim reductionem patebit; non ea tamen est omnium partium homogeneitas, ut una, partim tamen, in duplici classe constituenda non sit, quinimmo nec simplicitas adeo arcte sumenda, ut quid compositum non admittat; nam cum harum partium sit judex oculus, & cum hunc minima aufugiant, ea simplicia dicimus, non quæ rationis trutina, sed oculi judicio judicantur. Hoc tamen non exactum discrimen longe est, quod instituto nostro, aut veritati noceat.

I X. Ad nervea referenda duco ossa, cartilagines, tendines, ligamenta, membranas, tunicas, ac demum albicantia omnia. Ad sanguinea,

musculos omnes, hepar, lienem, glandulas, ac demum alias partes, si quæ sunt rubore suffusæ. Ad adiposa verò ipsummet adipem quocumque in loco situm, sive varias nomenclaturas hic sortiatur, ut sævi, pinguedinis, & adipis pro liquationis facilitate, aut liquidi concretione, ad quæ referendum est & omentum, & ossium medulla. Statutis partium classibus, & ad classes revocatis, quænam sit harum partium materies, & dispositio videndum. Quidquid nostra organa constituit aut fluidum, aut solidum est: Solidum verò nihil aliud esse puto, quam minimorum æque, ac variè dispositorum vasculorum congeries. Si fluida excipias totum corpus totum vas est. Ne paradoxon hæc hypothesis redoleat, id enodandum est, quod magis hypothesi fulciendæ contranititur. Æque absurdum videtur vasculorum congeriem asserere ossa, ac mollitiem ossibus tribuere, quapropter quam absonum sit nostrum assertum primo intuitu cuique apparet.

X. At non adeo nudæ autopsiæ fidendum, ut à ratione recedamus: satis enim nostra libertate abutentes, ut ingeniosissimè edisserit Doctissimus *Malebranche*, per sensuum præjudicia in errores incidimus. Et mentis standum ratiocinio, à qua tutius veritatem eruere possumus. Ossa igitur non pertranseunti intuitu sunt perpendenda, sed usque ad prima illorum stamina veritatem inquirentibus nobis est deveniendum. In prima hominis in ovo ichonographia ossium soliditatem reperiri non arbitror, quare in primo fœtus exordio, aut alius materiei, aut alterius texturæ illa esse dicendum. Si oculos nostros accuratissimi *Kerchringii* cultro minima prætereuntes associabimus, cum ipsomet osteogeniam perpendentes intuebimur, quantum intersit inter embrionis & perfecti humani corporis texturam discriminis: Ossa quippe, dum prima ipsorum stamina in rudi fœtu emergunt, duritiem, quam in adulto, præseferunt, non obtinent, quinimmo adeo mollia sunt, ut sint nervis simillima, nec tantum cum nervis similitudinem habent, sed sunt ipsimet nervi, adeo quæcumque nervorum requisita obtinent, jure dicendi; Sunt igitur ossa in primo exordio coacta nervorum congeries, quæ tandem temporis tractu solidescit. Notum ex physicis arbitror corporum soliditatem non aliunde pendere, quam ab arcta partium textura, ita ut duo minima corporis componentia secundum aliquam planam faciem se perfecte contingant, cum maxima possibili renitentia ad distractionem pendente à gravitate aërei cylindri superincumbentis, ita ut tota vis cohæsionis pendeat à vi aëris prementis, non verò à ramosarum partium mutuo amplexu, cum & magis plana sit agendi ratio, & magis quoque consonet rationi, & experimentis. Notum autem est, duo perpolita marmora superimposita distractioni, seu separationi reniti. Accedit huic pariter & illud *Ottonis Guerrik* experimentalibus tentamibinus celeberrimi experimentum: Secto enim in hemisphæria æneo glo-

bo ac exanthlato aëre, iterum adamussim accommodatis hemisphæriis, ac per tenuem ceram commissis, octo hinc inde annexis equis, ac in contrarias partes actis, æneus ille globus quanta quanta fuerit equorum vis divelli non potuit; patet igitur pressionis vis, qua non absonum est asserere corpora cohærentia divulsioni reniti. Et ossa hac lege solidescunt, quorum particularum perfectus contactus à sola eorum textura, ac Fibrarum tum externa, tum interna dispositione erui potest. Nerveus ille Fibrarum manipulus pro osse construendo talem nactus est dispositionem, ut adveniente ob augmentationem uberiori alimento, non secundum quamlibet dimensionem sese explicare possit. Fibrarum enim longitudinalis dispositio non potest quin impellenti, cum majus sit impetus momentum, quam Fibrarum tunc tenellarum resistentia, secundum longitudinem cedat; hinc ossis elongatio, quæ tandiu procedit, quousque æquantur & impetus & resistentiæ momenta. Neque verò secundum profunditatem, aut latitudinem, cum hæ in solidorum sphæricitate, aut analoga, & proximiori sphæræ figura pari passu procedant, cum consequatur peripheria diametrum, admodum extendi possunt; injecto enim à circumcingente periostii tunica veluti vinculo, partes illæ stipatæ ad extra extendi non possunt, ad intra ergo premente adhuc uberiori alimenti penu extenduntur, quare ab interna expansione, & coacto alimento angustiora quotidie effici debent ipsorum foramina, quare parciori, ac strictim affluente succo nutritio, hic partibus tum prementis impetu, tum partium nutriendarum resistentia arcte adhæreat oportet, à cujus firma adhæsione, seu contactu soliditas emergit.

X I. At duplici aggredi potest difficultate nostra assertio, & primò aut nullum esse periostii vinculum, non eo quod non sit periostium, sed quia non possit satis ossibus ad extrema nitentibus reniti, aut si quid patiuntur ossa à periostio in extensione, hoc tolli posse à protrusione, seu ab elongatione Fibrarum periostii: Altera verò difficultas est. Supposito ossa non posse ad extra extendi, possunt quidem ad intra, nempe ad cavitatem medullarum, seu ad internum & magnum ossis foramen.

X I I. Primæ primò respondeo: Si periostii Fibræ quomodolibet essent dispositæ, seu mavis omnes excurrerent secundùm ossis longitudinem, omittere possem non multum impedimenti ossium expansioni ab his futurum esse; at cum irregulariter admodum procedant, & cum utplurimum spiraliter, transversè, ac circulariter ad os ferantur, quantum ab hac dispositione ossium expansioni impedimenti evenire potest, facile est elicere. Insuper Fibras periostium constituentes ab affinibus musculis duco, quæ eodem modo ossi annectuntur, ac in musculo sunt dispositæ, & prout respectu ad os situs est musculus, quare possunt quidem mole augeri Fibræ os circumvestientes, sed ab earum aug-

mento nulla ossis extensio provenit; cum enim circulariter os stringant, si augeantur, secundum quamlibet dimensionem augentur, quare possunt quidem quoad longitudinem auctæ os non adeo premere, at cum simul & augeantur profunditate seu per latum extendantur, debent magis quam antea premere, quare quantum remittitur ob longitudinem, tantum demitur ob profunditatem; idcirco ab earum augmento nulla ossium ad extra extensio speranda est. Hac eadem de causa seu propter hanc Fibrarum, seu periostii dispositionem circa os aut elici, aut confirmari potest ossium soliditas; nam.

XIII. Quilibet musculus ossi tendine adhæret, à cujus Fibris periostium oriri puto. Musculus ad hoc ut suo fungatur munere, nempe ad hoc ut moveat turgere ac inflari opus habet. Inflatio ac musculi turgescentia non eadem ubique est, cum tota ferme fit in ventre musculi, aliqualiter quidem sed minimum influto tendine, & hunc turgescere certum est non à toto illo, quod in ventre musculi turgescentiam parit, sed à copiosiori in tendinis Fibras spiritus influxu, quare turgentibus tendineis Fibris comprimi ac coarctari magis debet os; sed neque turgente tendine adhuc nostrum viget cogitatum: Turgente musculo ipsius tendineæ Fibræ decurtantur, ac versus venerem musculi trahuntur, quare magis abbreviatæ & expansæ magis comprimunt os, cui adhærent, ac tanta est earum tensio seu abbreviatio, ut os trahant. Modo quid ab hac Fibrarum contractione oriri debet, videamus. Tractæ Fibræ, seu abbreviatæ necessitate mechanica debent strangulare os, quod cingunt, ac valida circumpressione Fibrarum ossis angustare foramina, per quæ pauculus possit ingredi succus, ab eadem quoque pressione ita internæ succi nutritii partes premuntur, ut necesse habeant ob pressionis vim perfecte, quoad possunt, sese contingere, expresso fluidiori perfectum impediente contactum; quare patet à musculi turgescentia, seu inflatione, & promoveri & perfici posse ossium soliditatem.

XIV. Alteri difficultati brevius repono primò non quodlibet os magna cavitate donari, sed tantum pauciora, dein verò & cavitas est perpendenda; Eo enim modo cava sunt ossa ut facile ad intra extensio fieri non possit. Sicuti enim fornices quo magis desuper premuntur, eo magis in situ firmantur, ob determinatam aut laterum, aut marmorum dispositionem, seu structuram; à pari quamvis à circumstringente periostio ossa premantur, attamen ob determinatam Fibrarum dispositionem inflecti non possunt: Insuper talis est illarum Fibrarum mutuus complexus, & unio, ut nisi illa laxata ipsæ quidem dividi non possunt, quare nec figuræ adjumento, ob tamen implicatum Fibrarum ordinem, una sine altera introcedere non potest, quare omnibus circum sese lateraliter prementibus ac æque divulsioni renitentibus, interna cavitas non occluditur; unde inconcussa patet soliditatis ratio.

XV. Idem cartilaginum exortus, eadem est ac ossium metamorphosis; antequam enim ossa ultimam acquirant duritiem, dictante observatione cartilagineam mollitiem induunt, quinimmo nonnullæ cartilagines in viris, desunt in senibus, cum osseam soliditatem acquisierint; & in aliis quoque partibus hæc metamorphosis observatur: Dissecto enim pro meo obeundo munere in Anatomico Theatro cujusdam subita morte denati cadavere, reperii à cordis basi usque ad exitum emulgentium totam, quanta erat, omnino osseam aortam, à quo facile fuit deducere inopinæ morti causam, cum descendens præcipue cavæ truncus distentus fuerit concreto sanguine, at extra consuetum ordinem ingentis satis diametri ob impeditum transitum per cor à sufflaminata aortæ systole.

XVI. Tendines esse vasa & à limine anatomen salutanti in propatulo est; nam cum nihil sint præter nervearum Fibrarum congeriem, & cum Fibræ nerveæ vasa sint dictante ratione, patet & tendines vasa esse; idem intellectum cupio de Fibris tendineis non collectis, sed sejunctis, & per musculi ventrem disseminatis, quæ nisi inter se contiguæ sint, tendini tamen sunt continuæ ita, ut quot sunt in musculi ventre, tot sint numero in tendine, seu cauda, aut capite musculi. Non conteram tempus circa probationem & membranas, & ligamenta vasa esse, nam cum hæc Fibris nervorum constent, vasa sunt. Sub membranarum numero notum est haberi peritoneum pleuram, viscerum omnium tunicas, cerebri meninges, arteriarum & venarum non musculosos parietes; non ita tamen simpliciter nervis hæc constantia duco, ut præfatus sum, quin aut glandulas, aut sanguineum aliquod vas non inutili instituto admittant.

XVII. Ad sanguinea referenda protuli, & musculos, & hepar, & lienem & glandulas cum reliquis. Per sanguineum id intelligo, quod vel simpliciter à sanguineis construitur vasis, vel horum maximam partem in se recipit. Demptis tendineis Fibris tum coactis, tum sejunctis, nec non illis Fibris, à quibus tendineæ intersecantur, ac parallelæ detinentur, musculum ad sanguinea refero, neque ejus parenchima compactum arbitror, sanguine in Fibrarum interstitiis effuso, & coagulato, sed illas sanguineas, & rubicundas strias tot sanguinea vasa duco exilia quidem, sed sanguine referta, ita ut inter geminum sanguineum vas intercedat nerveum, aut inter gemina nervea intercedat sanguineum, quod nil aliud est, quam prolongata arteria, aut in confinio desinentis arteriæ venarum exortus, quæ ab arteriis non differunt, nisi per tunicarum, non numerum, sed tenuitatem, quæ habetur ob longum nimis arteriæ processum, quapropter gracilescendo venam constituit.

XVIII. Non novum est, & si novum non rationi inconsonum, glandulas arteriarum & venarum glomeres esse, non tamen ruditer, sed mirabili dispositarum artificio, quare cum hepar sit maxima glandula, dete-

gente *Marcello Malpighio* celeberrimo Anatomicorum Coryphæo, cujus coruſcans nomen, aut perſtrinxit minus impudentis invidiæ oculos, aut rabidè latrantis linguam avulſit, jure ad ſanguinea retulimus. Quid lien ſit ab eodem nunquam ſatis laudato omnes recepere, & cum maxima illius viſceris pars ſit ſanguineorum vaſorum ac glandularum mira diſtributio, & hic illuc referendus. Quid de pulmonibus, qui quoad innumeras ſanguineorum vaſorum propagines ad ſanguinea, quoad verò ad membranoſas cellulas, ac bronchialia antra ad nervea ſunt ablegandi.

XIX. Et adipoſa ad trutinam examinis revocanda, ſive enim adipoſus panniculus intelligatur, ſive omentum, aut oſſium medullæ, inter quæ non multum intereſt diſcriminis; ſi demas contenta ſint hæc liquida necne, nil præter vaſa reperies; cum verò omentum ſit veluti adipis emporium & centrum, quidnam ſit cum *Malpighio* perſcrutandum. Omentum eſt tubulorum, ſeu ſtriarum, ac ſacculorum acervus racematim undequaque diſtributus. Hi ſacculi, ſeu lobuli ſunt veluti inteſtinula oleoſo ſucco referta. Cum hoc ſit omentum, & cum ejuſdem naturæ ſint membranæ omnes adipoſæ, quæ in corpore reperiuntur; duo hîc ſunt perpendenda, & ſacculi continentes, & ſuccus contentus. Cum verò ſacculi illi ſint, autopſia teſte, membranacei, quinam ſint, & quò ſint referendi patet: Quodlibet enim membranoſum nerveum eſt, quare in nerveorum claſſe collocandi. Non ea tamen facilitate de adipoſa materia ratiocinandum, & *Malpighium* & ſectatores hæſitantes reperio circa adipis & generationem & legitimum uſum.

XX. Hiſce præjactis modo inſtituto inhærebo, & nutritionis modum perquiram. Ab illo exordiar, de quo noviſſime ſermo fuit, nempe de adipoſis. Adipoſa tunc nutriri autumo, ſecluſis continentibus, cum ubertim intra membranacea illa marſupia oleoſus ſuccus deponitur, at quomodo ſegregetur, hoc opus, hic labor eſt.

XXI. Succum hunc à nervis non elici unicuique notum arbitror, nec enim illa via apta, nec ſuccus ille congener eſt, quare à ſanguine deducendus ſupereſt. Non adeo tamen latet quid ſit adeps, ac quomodo ſeparetur. Oleoſum hunc eſſe ſanguinis ſuccum, ac ex craſſioribus ſulphuris partibus conſtantem, ſatis ab ejus inflammabilitate, levitate, lentore, ac facili conſiſtentia evincitur; Quoad verò ſecretionem ſpectat, ſolum conjecturæ, huic inſuper nec plurimis rationibus firmatæ locus eſt, Per ſanguifluorum vaſorum porulos oleoſum hoc tranſudere nimis abſonum videtur; nam ſi hoc verum foret, ubicumque eſſent vaſa ſanguiflua, & adeps colligendus eſſet, quod obſervationi adverſatur. Neque rationi conſonum judico, pinguiorem chymi partem, aut per ventriculi, aut per tenuium inteſtinorum porulos tranſudantem omentum conſtituere, à quo veluti ab alio adipis corde ad univerſum corpus per propria vaſa oleoſus hic ſuccus diſtribuatur.

XXII. Quare cum simplex sit nostræ hujusce machinæ agendi modus, & cum hucusque detecta sint hujus veritatis suffragia, huic inhærendum & quantum in operibus simplicitatem intuemur, tantundem nobis simplicitas hæc indaganda. Quod intra hoc corpus secernitur per figuram, motum, & magnitudinem secernitur, quod fit ope glandularum, de quibus aut in genere, aut in specie non tot quin plures egere, qua ratione, & adipis secretionem fieri juvat confiteri; quod verò microscopiorum acuties nondum detexerit, oblinenti liquido, prout conquestus ipse *Malpighius*, microscopiorum aciem retundenti forsan tribuendum. Hoc ergo per non irrationalem conjecturam statuto, adiposarum partium nutritionem tunc fieri statuo, cum satis magna oleosi succi quantitas per adiposas glandulas secreta intra sacculos colligetur, cujus fidem superans observatio in historiis medicis mihi legenda contigit Viri cujusdam adiposum panniculum sub cute stratum semissem ulnam profunditate excedere.

XXIII. Hîc data occasione liceat nostras conjecturas circa nonnullarum glandularum structuram exponere, & præcipue circa adiposas, quas credimus & lactiferas. Accepta est apud Jatros hypothesis secerniculum quoddam esse glandulam, quæ non quodlibet indiscriminatim secernat, sed id solum, quod illius secerniculi poris, & quoad magnitudinem, & quoad figuram, secluso hîc motu, correspondet. Mixtum heterogeneum sanguinem esse tum ex ejus synthesi, tum ex analysi facile elicitur, quare secernenda non unius tantum indolis, seu figuræ, & magnitudinis esse in propatulo est; alia enim tenuia, alia crassiuscula esse oportet, quare & eorum cribra variæ admodum magnitudinis esse necesse arbitror, si, ut probabile reor, dantur glandulæ secretioni adiposæ materiæ dicatæ, eas non esse ejusdem structuræ, ac cæteras in reliquo corpore mihi videor posse asserere; nam meo judicio arbitror tum particulas proxime constituentes adipem, tum lac, seu ipsum chymum crassiores esse, seu majoris molis cæteris partibus, quæ sanguinis massam constituunt. Quod verò partes lactis, seu chymi cæteris sint crassiores per se patet, nam chymus primum est sanguinis rudimentum, seu chymi partes nondum illos reliquere contactus, seu in illas minutiores particulas divisæ sunt, quæ necessariæ sunt pro induendo sanguinis charagmate, quæ divisio non nisi longiori inter sanguinis partes attritu, & ad vasorum latera per repetitos pluries circuitus allisu, haberi potest. Adipis quoque partes, & reliquis in sanguine hospitantibus partibus majoris esse diametri, seu plures minimas partes habere per contactum unitas, multum veritatis agnosco, ut concedatur. Primo facilis earum partium concretio indicat non tam minimæ esse molis, ut diutius à tenuiori aëris parte possint in motu detineri, unde fluiditas. Secundo butyrum, quod adipi analogum valde est, non ingenti labore à lacte secernitur, unde arguendum nec tam minimæ esse molis, nec tam paucas inter illius componentia cohæsiones esse, ut

diuturno labore opus sit pro illius secretione. Tertiò oleosæ seu adiposæ partes nonne sunt fluido aqueo leviores? attamen fluidum aqueum, & facilius consumitur ab igne, & in majori motu conservatur ab aëre; evidens signum, particulam unam fluidi aquei minorem resistentiam parere igni, aut aëri, quam particulam adipis, nam si eadem ab utraque particula emanaret resistentia, eodem momento impetus posset eodem tempore, & aqua, & adeps consumi, sed cum non consummantur eodem tempore, & eodem impetus momento; dicendum est majorem resistentiam parari à particulis adipis, quam particulis aquæ, sed partes adipis leviores sunt partibus aquæ; partes igitur adipis erunt majoris molis, quam particulæ aquæ Si verò reponant non magnitudinem molis, sed figuram in causa esse, cur partes adipis difficilius aqua igni expositæ consumantur: quæro cur qua transit aqua, adeps transire non potest, hoc equidem nonnisi à pororum angustia, quæ permittit aditum tenuioribus particulis aquæ, occludit verò particulis adipis: supponatur etiam concessionis gratia particulas aquæ esse figuræ omnino sphæricæ, & particulas adipis cujuscumque alterius figuræ: Vel particula aquæ occupabit majus spatium, quam particula adipis, vel non, seu diameter particulæ aquæ major, sit quam diameter particulæ adipis: si aqua habebit majorem diametrum, qua transibit aqua, transibit & adeps; sed adeps non potest transire qua transit aqua; ergo diameter particulæ adipis major erit, quam diameter particulæ aquæ; ergo adeps majoris erit molis particulis aquæ Ac demum reliquis sanguinis partibus crassiores esse, nisi ulterius probem, argui potest ab ipsius diuturna mora in sacculis adiposis, & ab ejus præcipuo usu, tum quoque erui licet ab illis corporibus, in quibus abundat; Nam intuemur pinguiores non valde celeri spiritu donari; & eorum fluida non admodum concitato ferri motu, unde partes chymi non admodum divisæ facile potuerunt adiposas partes, seu eorum dicam butyrum secernere, quod laboribus, aut vigiliis, aut studiis consumitur, seu illis omnibus, quæ possunt fluida in motum citatiorem urgere, per quem divisæ illæ partes facile à quiete abripiuntur & per cutis spiracula emergunt.

XXIV. Statuto ea qua potuimus brevitate, ne à semita nimis digrederemur, particulas adipis majoris esse molis cæteris sanguinis partibus, dicimus eam, quæ passim habetur apud celebriores Anatomicos, glandulæ structuram hujus separationi accommodatam non esse; nam cum arbitrentur, ut de facto in reliquis glandulis contingere puto, excretorios tubulos minoris longe esse diametri, quam sit aut arteria afferens sanguinem, aut vena reportans, per hos ductus excretorios dico particulas adipis secerni non posse, nam si tubulus secretorius tantæ sit diametri, ut quæcumque partes per illum transire possint, solæ adiposæ non transibunt, sed si hæ transierint; cum sint majoris molis, & reliquas transire

posse

posse puto; quare nulla continget secretio; sed talis glandulæ structura requiritur, quæ inverso modo secernat, nempe crassius detineatur, ac protrudatur tenuius. Pro quo concipiatur glandula adiposa veluti intestinulum cæcum, seu veluti sacculus oblongus, nempe ex parte orificii patulus, ex altera verò parte cæcus, seu occlusus: Ad orificium illius sacculi oblongi hiet arteria, quæ in illum sacculum sanguinem effundat; sint verò hinc inde ad latera sacculi, utpote sunt ad latera intestinorum vasa lectea, tot poruli, seu tot minima vascula, quorum diameter tantr sit ut minor sit diametro particularum adipis, & vel major sit, vel æqualis diametro cæterorum sanguinis componentium, ita ut per illa vasa, seu venulas reliquus sanguis possit refluere, præter particulas adipis, dico in hac glandula posse fieri adipis secretionem; nam si sanguis totus in illo oblongo sacculo seu intestinulo effusus, totus inquam possit per lateralia vascula absorberi præter crassiores adipis partes: Crassiores adipis partes in illo sacculo remorabuntur, ac dicentur à sanguine secretæ.

XXV. Nec officit nostræ hypothesi quod quis asserat, à crassioribus adipis particulis occludi posse lateralium vasculorum ora, ita ut nec tenuioris sanguinis partes per illas possint permeare, unde maximo animalis incommodo sanguinis mora. Cui dico difficillime à crassioribus particulis omnia, quæ plurima credimus, lateralia adiposæ glandulæ, vasa occludi posse, & tanto difficilius; quanto hæc occlusio impediri potest à sistaltico glandulæ motu, ut passim intuemur in frugum secerniculis, quorum pori ex. gr. dicati pro secretione millii non occluduntur à majoribus granis tritici, atque hoc ob cribri motum, seu succussionem: A pari puto oriri idem posse in glandula non solum hac nostra adiposa, verum in qualibet alia, cum ubique sit eadem ferme difficultas, at succussorius glandulæ motus huic consulit incommodo. Nequidem eam infringit, si iterum reponat, aucta adipis mole in sacculo illo oblongo tandem nonnulla lateralia vasa, seu venulas occludi oportere, quare venæ illæ absque sanguine forent, & difficilius reliquus sanguis ab arteria in glandulam effusus à minoribus seu paucioribus vasculis deferretur; Huic respondere possemus quid interesse, quod nonnulla lateralia vasa claudantur, ac venæ otientur sine sanguine revehendo? Insuper in his vasibus non tam infrequens est mutua inosculatio, ut adhuc aliquid deferre non possint: Alteri verò dico; si difficilius sanguis à paucioribus non occlusis vasculis deferretur, majorem parere sanguini antecedenti arterioso resistentiam, quare parciùs ob majorem resistentiam in glandulam effunderetur, unde parcior facilius posset à paucioribus vasis deferri, unde patet & alterius difficultatis solutio.

XXVI. Hac nostra admissa hypothesi facilius & erui, & explicari

potest adipis usus, sive quod hic collectus sit pro cuspidalium particularum, seu salium in sanguine hospitantium correctione sive hic veluti nutritiæ materiæ emporium reservetur. non quod sic præcise nutritioni inserviat, sed diversimode elaboratus, ut videbimus. Ulterius nostro cogitato favere videtur ipse *Malpighius* accuratissimus, ubi de omento ait: In ranis tandem pertractandis hoc observavi, dum languide adhuc redit in cor sanguis, in trunco venæ portæ, cui appenduntur expositæ oleosæ striæ, videre est conspicuas guttulas olei, compressis præcipue striis, quæ una cum sanguine in hepatis cavum rapiuntur, &c. Quænam excogitari potest via, per quam adeps è sacculo transierit in venam portam? Hîc vides quam inutili instituto multiplicanda sunt vasa, per quæ adeps in sanguinem commeet; Nos verò asserimus, ideo oleosas guttulas irrepsisse in sanguinem, quia per compressionem striarum adiposarum ita potuerit extendi vasorum lateralium sacculi adiposi ora, ut non solum potuerint transire particulæ reliquæ sanguinis, sed ipse collectus adeps vi compressus debuerit per venarum oscula è sacculo exire, & sanguini in porta innatare: Hinc patet, cur quædam animalia per plures menses absque cibo degant, prius tamen bene pasta & pinguia, ut feruntur ursi, taxa, &c Non arbitror collectum omnem sucum pro diuturna reparatione contineri in vasis sanguifluis, sed colligi, ut satis grandis adipis copia testatur, in sacculis adiposis, qui dein paulatim, sic exigente indigentia, possit sanguini communicari. Nec difficilior est hujus transitus ratio. Dico primo adipem sub forma adipis venas non ingredi, secus nulla foret ratio secretionis, sed mutata illarum partium figura. Dico secundò duplici ratione sanguinis motum tardiorem esse debere; quando abundans est rudiori adhuc chymo, quam cum ille aut tenuis factus fuit per plures circuitus, aut per secretiones à S. M. defecit, nempe & propter majorem fluidorum copiam, unde plures resistentiæ, & propter spirituum minorem impetum à crassioribus sanguinis partibus coercitum. Quoties igitur sanguis aut per repetitos circuitus effœtus sit pinguioribus partibus, vel quia illas consumpserit pro animalis nutritione, vel pro secretione in sacculis adiposis, sanguis urgebitur majori motu, quare tanto impetu arteriosus poterit ferri in sacculos adiposos, ut major sit irruentis sanguinis impetus, quam nisus in contactum mininarum particularum adipem componentium, quare particulæ illæ divisæ, ita ut amplius non habeant eam diametrum seu magnitudinem, quæ per poros adiposæ glandulæ permeare non poterat, venas pervadent & cum reliquo sanguine ulterius circulantes eousque dividentur quousque possint, aut nutritioni, aut reliquis animalis usibus inservire; & tandiu eorum vita sine novo cibo potest durare, quandiu satis adipis est in sacculis pro animalis & reparatione & conservatione administranda,

quæ cum magna sit per multum durant. Et hæc est expeditior via pro explicando & usu & transitu adipis. Plura non prosequor, ne longior fiam, quid dicendum & in cæteris animalibus ob exercitia adipem deperdentibus ex dictis patet. Hic forent nonnulla dicenda de glandulis lactiferis, quarum structuram glandulis nostris adiposis simillimam reor ob adductas rationes, nisi unius doctus discrimine, dummodo tamen verum non sit, è thoracico ductu nonnulla lactea ad mammas ferri, quod nondum firmiter ab ullo & demonstratum & confirmatum est; huic tamen supersedeo alibi forsan data occasione tractaturus.

XXVII. Et qua lege nervosi systematis reparatio succedat secundò nostras indagines promeretur. Quid sit hoc nervosum genus, quid que sub se comprehendat superius enunciatum fuit, quapropter quid nervi sint exhibendum. Nervus (hîc sejunctim de qualibet Fibra nervea loquor, non de nervulorum, aut minimarum Fibrarum fasciculo nervum unum in suo principio repræsentante) est tubulus, seu corpus teres oblongum, cavum, non divisibile in alia corpora cava? cum verò oblongum rotundum sit vas, plura simul collecta, & in unum fasciculum coacta adamussim inter se non uniuntur, ita ut nulla intercedat vacuitas, seu intercapedo inter unum & aliud, quod solum figuris pentagonis, quadratis & triangulis æquilateribus competit, quare cum his figuris non donentur, interstitia relinquere opus habent. Non injucunda forsan parecbasi hîc meas possem de cerebro conjecturas exponere, quoniam partis mollities, ac componentium exiguitas oculum aufugit, & cultri aciem eludit. At cum plurimorum ingenia defatigarit tantum opus, tum ratione partis, tum ratione muneris, quamvis hujus non imperviæ mihi suppetant phænomenon explicationum ideæ, maturius acturus tantum facinus aut omittam, aut dimittam. Nervorum origo, aut autumare modo licet, non à cerebri basi, aut medullari substantia petenda est, sed à primo eorum fonte, nempe à corticali cerebri parte à glandulis scilicet, à quibus primò emanat. Nil enim aliud sunt nervi, quam cerebralium glandularum ductus excretorii, quorum plurimi simul collecti nervorum fasciculum constituunt.

XXVIII. Duplici succo turgent nervi ab eodem tamen fonte derivato, ac unica secretione secreto, tenui altero celerrimi motus, minimæ molis, maximæ activitatisætheri analogo, spiritu scilicet animali; minus tenui altero, cui scilicet minoris tenuitatis nomen habita ad summam spirituum tenuitatem ratione competit, adeo tamen absolutè considerato tenui, ut nullus succus in corpore hoc tenuior existat, qui non eo solum institutus fuit, ut facillimam spirituum diffabilitatem, ac avolatum, suo quocumque lentore cohiberet, sed insuper, ut impendia in solidis partibus à spirituum energetico motu producta suo irroratu reficeret.

XXIX. Antequam tamen ulterius procedam, nonnulla mihi solvenda occurrunt a nonnullis, quorum totus intellectus in sensibus est, objecta. Primò succum hunc nerveum explodunt, quia à nemine visus fuit unquam, quorum hebeti visui si . egerat Oculatissimus *Malpighius* se illum à nervis dissectis emanantem, minima tamen guttula, vidisse; aut alium hunc aiunt succum esse vel ab arteriis, vel à lymphaticis profluentem, aut tantum Virum hallucinatum fuisse verentur asserere, Cujus tamen tanto nomini non patrocinaturus, tanto enim me non dignor, repono, nervum opticum, quo è cerebro exiens nullus major est, dissecare oportet, quod si in recenter mactato fiat animali, si dissectus exprimatur, evidentissime succi nervei guttula non renuentibus oculis sese patefaciet.

XXX. Alterum à substantia desumptum est argumentum, nempe crassiorem succum nerveum per exilissimos nervorum tubulos haud posse transire Miror quidem nonnullos adeo verbis addictos, aut materiei adeo adhærentes, ut nec illa percipere, neque ab hac per latitudinem digiti elevari possint. Crassior quidem succus nerveus dicitur, at non tantæ molis prout verbum sonat, sed habito respectu ad ætheream ferme spirituum animalium constitutionem, alioquin ille omnium corporis succorum tenuissimus est. Insuper quæ tanta pororum exiguitas quæ ab hoc succo permeari non possit? Ipse sanguineus latex, qui crassior quidem & admodum hoc succo est, quæ minima pervadit vasa sanguifera, quæ vix adjuti microscopio, possumus intueri, & tota velut puncto minora videntur, cum tamen plurimos lateraliter in una sectione dispositos globulos contineant? Cui non nota seminis virilis ad oculum saltem crassities, cui non nota ejusdem seminis via? Effusum semen crassum corpus videtur, angustus ejusdem trames, attamen crassum nobis illud corpus per angustam viam permeat. Angustam verò viam esse patebit, si principium vasis deferentis perpenderimus, non enim pervium, sed omnino solidum vas videtur, aut tamen ita minime pervium, ut semen, nisi oppositum per experimentum constaret, illac præterfluere negaremus, adeo minima nos latent, ut cum quempiam magnitudinem non solum minimam, sed minima centies millies longe majorem perceperimus, minimum esse, nec minorem dari posse ferme pejeraremus. At, nostræ imaginationis intueamur rudi exemplo umbram imbecillitatis. Crassus igitur dicitur succus nerveus ita ut per nervorum tubulos permeare non possit. Precor amabo, quænam fingitur nostra imaginatione particulæ succi nervei magnitudo. Hanc quidem ego suppono minorem quacumque sanguinis particula, dempto spiritu. Quænam ergo mente fingitur? Dicam ego, ac quoniam non suppetunt mensuræ, suppleat pondus. Dicetur quidem minor pondere unius grani, Ulterius erit millies minor grano: Ulterius dicetur de-

cem millies minor grano? Ac particula succi decem millies minor pondere unius grani dicetur crassa? At decipimur. Si particula succi nervei, quam crassam dicunt, non sit solum decem millies minor uno grano ponderis, sed centum quadraginta quatuor millies minor grano, eritne crassa? adeo tenuis nostra nos imaginatio decipit, ut quod minimum credimus, maximum fere ne sit. Quid erit igitur particula una ex 144000. partibus unius grani. Attende: Filum sericum, ut in nobili æque, ac sapienti Anglo *Roberto Boyle* habetur, ex ovali bombycis teca devolutum æquivalens pondere uni grano extendebatur per longitudinem centum viginti ulnarum. Hoc ego filum mente divido in quadrantes ulnæ, quæ emergunt 480. Quadrantem ulnæ divido in puncta, & signavi paginam quadrante ulnæ longam, nec tam acuto calamo tercentis punctis, quæ sunt tot partes, in quas dividi potest quadrans ulnæ fili serici, ex quo numero per auream regulam habemus ex 480 ulnæ quadrantibus emergere 144000 signata atramento puncta, quare magnitudo unius ex 144000. partibus unius grani in filo serico erit æqualis sat grandi magnitudini unius atramento signati puncti, quod quidem majus est particula succi nervei, cum hoc constet pluribus aliis particulis, nempe fluido pro atramento, hoc est vino albo, galla & vitriolo; unde arguatur quam tenuis sit illa pars puncto centies ne dicam millies minor, quam crassam immeritò & tubulo impenetrabilem proferunt.

X X X I. Talem hunc succum non hinc, inde decerpo, ita ut illum nervi exugant aut à lymphaticis, aut à chymo in mesenterio, aut aliunde; una eademque origo hujus est, unus fons cerebrum nempe, aut illius corticales glandulæ, à quibus cæterarum more, pororum scilicet configuratione cribratur hic succus, cujus tenuior, ac magis ab aliarum cohæsione libera pars spiritus dicitur, cujus motus à superpositarum partium præcipue pressione dependet: at cum hujus sæpissimè motus ab immateriali substantia anima puta rationali promoveatur, satius est utpote inter extensam, & cogitantem substantiam ignorantes nexum, nos hæc ad phantasticos potius dimittere.

X X X I I. Et ad evitanda, quæ possunt opponi, & ad facilius explicanda, quæ dicturi sumus expedit, ut exponam quænam nostro judicio fingitur nervei succi figura. Duplici hinc inde urgeor argumento alteró scilicet pro motu tum succi nervei, tum animalium spirituum, altero verò pro nutritione. Ille exigit eam figuram quæ difficillime in cohæsionem veniat: Hæc, qua firmiter in contactu persistat; hoc est: Motus exigit figuram sphæricæ proximiorem; Nutritio verò planæ simillimam. Quid ergo decernendum? Nil obstare puto, quamvis asseram rectilineam succi nervei figuram, seu illam polygonam esse, non quidem nutritioni, nam ad hoc ut illa fiat, particularum cohæsio fieri debet, quæ eo facilius fit, quo planior est particulæ facies: Neque verò motui repu-

gnabit; non ibo inficias, illum facilius fieri, si in sphæriciores partes incideret, attamen neque talis figura, dummodo non obsit magnitudo, impar illi esse videtur. Hoc enim inductione patet: Ceræ particulas non esse figuræ sphæricæ ex illarum quiete & consistentia arguitur, attamen ab igne ceræ fluor communicatur, hoc non alia de causa, nisi quia moventis impetus momentum majus est mobilis resistentia, qui impetus si tantæ sit activitatis etiam in animalibus spiritibus, cur ab illis succus nerveus promoveri non poterit. Quod verò & spiritibus illis tanta sit activitas, & succi nervei esse possit illa figura analogice sic arguo: Quod in semine virili duæ sint partes proculdubio certum apparet, nempe in illo contineri partes maximi motus & activitatis, & partes alias majoris molis; majorisque resistentiæ; Quod in semine sint tenuissimæ ac ferme æthereæ partes ab effectu constat: Esse verò & crassiores patet, nam effusum semen adeo viscidum est, ut propemodum gluten videatur. Viscidiratem verò non aliunde provenire, quam à mutuo partium contactu & in distractionem resistentia firmissima ratio suadet; Atqui semen per plures centenos mirè complicatorum tenuissimorum vasculorum passus promovetur, ac tam perniciter ac tanto impetu ejicitur; ergo liquidum quoque cerebri, quod tenuius arguimus, quamvis heterogeneum, & particulis plurium figurarum constans ocyssimè & validissimè poterit promoveri, quod cum semper non contingat, & nutritioni locus potest superesse.

XXXIII. Hisce præmissis non est quod quis sciscitetur, quo ductu succum hunc nerveum deferri per nervorum scilicet foramina, aut per ipsorum intercapedines: Quod tamen si urgeatur, quamvis ægre, non possum tamen quin fatear, me hìc non posse sapientissimi *Alphonsi Borelli* matheseos nitidissimæ facis hypothesi adhærere. Arbitratur spectatissimus vir, non per nervorum tubulos, sed per eorumdem coactorum interstitia ad partes fluere. Hæc hypothesis nec rationi, nec instituto potest arridere. Et primò mihi inquirendum, è quo fonte emanantem asserit talem succum: Vel in cerebro, vel extra cerebrum; non enim tam prave sensit, ut illum extra cerebrum in nervos deduxerit: si in cerebro, vel aliud est secretorium ab illo spirituum, vel idem: si aliud assignandum: si verò idem, ut rationi consonat hæc assertio, possem ulterius sciscitari: Cum idem sit spirituum, ac succi nervei secretorium; eritne quoque eadem via usque ad cerebri meditullium, quod equidem ultro à quocumque opus est, ut concedatur. Usque igitur ad meditullium succus nerveus cum spiritibus est intimè permixtus, cum ibi solummodo instituenda sit spirituum à succo secretio atque divisio, qua verò mechanica dispositione peragatur hoc opus latet. At neque talis divisio potest institui, cum nulla possit dari via, quæ succum nerveum à Fibræ cavitate in Fibrarum intercapedines ducere possit: At hæc via supponatur, Cur liceat exposcere aut non potest crassior succus nervorum porulos, tentando ingressum, occludere,

aut spiritus animales illac ad partes fluere ubi minimum resistentiarum inveniunt, cum vero per magis patulas intercapedines, quam per nervorum minima foramina, minor apponatur resistentia, cur inquam potius major pars per intercapedines, præter Creatoris institutum ad partes non fluet; sicque œconomiæ animalis ordine inverso, aut musculorum motus nullus fieret, aut minimus præ devio spirituum cursu.

X X X I V. Ulterius peto: Facta nervei fasciculi divisione, prout ubique fermè locorum in corpore contingit, vitiato intercapedinis claustro à recedentibus minimis nervorum cyllindrulis, quò abibit sibi relictus succus nerveus? Hic extra nervos fluens decidet indiscriminatim in quæcumque spatia, nec intimè; sic eludens, partibus immiscebitur. Potior quidem, ac magis congrua videtur hujusce succi via nervorum media foramina, nam prout licet conjectari, ideo partim videtur instituta succi nervei elaboratio, ut sit animalium spirituum frænum, ac ne tali succo destitutus spiritus præ maxima sui tenuitate & activitate, aut in auras avolet, aut perennes non coërcitus motuum anomalias cieat. Cum ad hoc igitur, non unicè tamen sit elaboratus, cur in cerebro permixtum cum spiritu admittimus, segregamus in nervis: Metuimus ne avolet in cerebro tot claustris coërcitus, nec metuimus aufugere in nervis. Quare mihi videor posse asserere succum hunc una cum spirituum animalium consortio per nervorum ductus ad partes deferri, interstitiis non ad usum, sed propter necessitatem nervorum figuræ constructis, aut saltem si cui usui præstant dicere possem ea inservire, ut turgente spiritu seu contracta Fibra, aut in motu, aut in sensu, nervus majorem locum nancisci possit; nam si nervorum undequaque perfectus esset contactus, aut non percipi posset, vel minima nervi dilatatio aut una Fibra contracta & expansa aliæ omnes comprimerentur, unde aliarum munus interturbaretur. Patet igitur succum nerveum non per interstitia, sed per nervorum foramina derivandum esse.

X X X V. Duplici hoc ergo liquido nervi turgent, altero tenuiori scilicet pro sensu & motu altero præcipue pro munere inferius explicando hoc est pro partium nutritione. Cum verò hæc liquida à cerebri fonte usque ad extimam & intimam corporis peripheriam pertingant, qua vi hucusque perveniant videndum. Ut superius innui voluntatis motum hìc prætereo, utpote sublimioris indaginis quamvis cum prælaudato *Malebranche* possem me facillime expedire asserendo, voluntatis imperium causam non esse, quod tamen meo ingenio non arridet, sed tantum motuum occasionem: at quæ solum à partium dispositione pendent inquiramus. Cum maxima nervorum pars inferius se conferat minima vero, quæ supremum caput ambit; ascendente, decerni ferme posset motum horum fluidorum ab uno gravitatis momento posse pendere, verum cum hoc minimum sit, tum ratione molis, tum ratione resistentiarum ab arcta

nervorum tramite pendentiu, a ia est potentia hujus motui statuenda; hæc verò est cerebri pressio, Cerebrum namque circumundique stipatur arteriis, ac venis per meningas disposi is, earumque nonnullis cerebri substantiam seu abditos recessus permeantibus, prout alib dix us. Arteriæ, prout ubilibet, in cerebro pulsant, seu sese expandunt, ac explicant sese verò expl care non possunt, seu ad exterius moveri, quin majorem locum acquirant, nec possunt majorem locum acquirere, nisi partes superincumbentes à primo loco dimoveant; nec possun dimovere, quin ad exterius protrudant. Cum verò cerebri arteriæ præcipue quæ plurimæ ad extimam sunt ejusdem cerebri superficiem dispositæ, altera parte contingant cerebrum, altera cranium; circumquaque in sua diastole se explicant, cum æque ad quamlibet partem nitatur sanguis, cum vero ad partem ossis, seu cranii præ duritie sese expandere non possint majori existente ossis resistentia, quam sanguinis impetus momento, partes sanguinis ad os pertingentes resiliunt, & augent impetum, quo sese expandebat versus cerebrum, quare versus cerebrum magis explicantur, à quarum majori explicatione, seu expansione majus spatium requiritur, quare magis dimovent cerebrum, quod cum ad exterius cedere non possit, quia ossibus coërcitum, premi necesse habet, cum minor sit ipsius resistentia, quam arteriarum impetus; presso igitur cerebro, quælibet ejus pars premitur, quare compressa fluida ulterius promoventur, quousque ad nervorum orificia pertingentia ab alternato succedentium impetu ac pressione ulterius per nervorum ductus, urgentur. Quousque viget arteriarum expansio, viget cerebri pressio, quare vigente cerebri pressione, indesinenter premuntur cerebri liquida, quæ continuo arteriarum ad corticales glandulas appulsu indesinenter à sanguine secernentur; quare prior unda alteram premit, secunda tertiam, & hi deinceps quousque ad extimos nervos, quorum & materiæ pressæ alteram premit pertingente usque ad extrema nervorum hujus pressionis momento, & ab ipso nervo seu Fibra adjuto prout ostendimus in nostro opusculo de structura ac motu Fibræ, quare patet alternis temporibus fieri cerebri pressionem, quæ cum arteriarum diastole syncrona est & à pressione tum succum nervorum, tum spiritus animales ad extrema nervorum promoveri.

XXXVI. Specialius modo hisce præjactis ad nutritionem deveniendum. Succum nerveum per nerveos ductus ad singulas partes stillatim per cerebri pressionem delatum singularum partium nutrimentum esse, mihi firmiter videor posse statuere, cum pro certo habeam quamlibet continentem partem, ut ex divisione demonstratum fuit, nerveam esse constitutam scilicet à nerveis Fibris, & cum quælibet Fibra minimum sit vas nerveum, sive considerentur fibræ ossium constitutivæ, sive cujuscumque membranæ, aut hæ sint arteriarum, hepatis, pulmonum, oculorum, aut alterius partis, quælibet inquam Fibra erit succo quantitate diametro

proportionaoe

proportionato referta, à cujus tum quantitate, tum qualitate, tum motu petenda erit nutritio.

XXXVII. Nostra præmissa partium divisione ad hoc, ut nutritio habeatur, frustra ad fermenta confugimus, quibus hisce temporibus adeo libri scatent, ut centies in qualibet pagina repetitum hoc verbum, cujus aut nulla necessitas, aut nulla ratio, aut immanis abusus, & validiori legentis ventriculo nauseam procreet. Nec veterum decachinnentur isti facultates. Hæc siquidem fermentorum turba, & magis sapit ignorantiam, & magis redolet superbiam; Nec immensam pororum varietatem fingimus, ad quos pertingens sanguis quidquid poro proportionatum sit dimittat, aut tandem frustra elaboramus in humorum nomenclaturis glutinis, roris, &c. quæ nihil sunt præter speciosa ignorantiæ asyla; quapropter simplicitati studentes ob oculos hoc opus ponendo statuimus, nil aliud esse ac proportionatum nerveum succum Fibris adhærere, quo enim copiosius adhæret major, quo parciùs minor nutritio peragitur. Neque succo illi ibidem existenti quidquam opus est, ex se enim ob suarum partium dispositionem Fibrarum parietibus adhæret, cujus adhæsio nutritio appellatur, quæ adhæsio tandiu perseverat, quousque prævalente aut spirituum impetus momento, aut ipsiusmet Fibræ distractione & contractione ab illo contactu particulæ adhærentes dimoventur, ac impetui cedentes à Fibra sejunguntur, quod consumptio appellatur. Supponatur igitur nutrienda Fibra in Fig. III. Non fiet nutritio, nisi pars aliqua succi nervei amisso motu adhæreat alicui parti Fibræ nutriendæ, tunc verò aliqua particula succi adhærebit lateri Fibræ, quando ita plana facies particulæ succi contingat aliam planam faciem alicujus particulæ Fibræ, ut inter partem succi, & partem Fibræ nihil medilet. Non ubique tamen pars succi Fibræ adhærebit, quia non ubique est eadem facilitas pro contactu, aut pro diuturna cohæsione in contactum. Sit igitur aliqua particula, quæ occurrat particulæ H, non poterit æque facilè particula illa cohærere cum H, ac cum O P si se intruderet inter O P; nam adhoc ut cohæreat cum H, debet tam firmiter in ejus contactu persistere, ut illius cohæsio major sit momento impetus descendentis spiritus à B A versus C D, & eo major debet esse cohæsio, quia impetus obliquus est ex F versus H, nec ita nititur in particulam adhærentem H, ut ab H & à tota Fibra divellat, sed ab H versus L promoveat. Si verò particula aliqua succi quomodolibet sese intrudat inter O P, ita ut superior pressio spirituum minuatur à superincumbente L aut inferior ab R, cum non possit fieri spirituum impetus nisi normalis ad particulam intrusam inter R O L P, illam magis cum subjecta in contactum urgebit, quare particula succi facilius adhærebit inter R O L P, quam alia particula cum H. Idem eveniret si alia particula aut se intruderet inter K L, aut inter L M, eadem enim est ratio, Poterit tamen etiam cohærere cum

H si ita sit remissus spirituum impetus, ut minor sit resistentia cohæsionis illlus particulæ cum H; si verò ille impetus augeretur, & pressio fieret, obliqua particula succi cohærens cum H deberet ab illa removeri.

XXXVIII. Hinc est cum concitatus sit in febriqus spirituum animalium motus, præterquam quod succus secernendus in glandulis, aut in vasis sanguifluis deperditur, aut vitiatur in textura, succi partes præ impetu adhærere non possunt, aut vix adhærentes incessanter impulsæ à contactu dimoventur, unde consumptio. Hinc etiam deducitur, cur aut nulla, aut minima in vigiliis fiat nutritio; nam cum hæ requirant perennem, ac satis validum spirituum motum, nerveæ fibræ indesinenter contractæ, aut non permittunt exagitati succi nervei adhæsionem, aut eam cito tollunt. In somno verò, quiecente spiritu, aut minus valide sese exagitante lente fluens succus nerveus potest Fibrarum internis parietibus adhærere ac per diuturnam quietẽ firmari, unde uberior nutritio.

XXXIX. Pateret hîc ampla dicendorum seges, at si quælibet nutritionis phænomena vellem explicare, longum nimis, ac forsan inutile foret opus, quare iis resectis quæ minoris arbitrantur ponderis, de triplici nutritionis gradu hîc pauca exponam. Augmentationis itaque, simplicis nutritionis, & decrementi ratio tum à solido, tum à fluido petenda est. Duplici de causa augentur pueri tum ratione solidi, seu nervearum Fibrarum, tum fluidi, seu succi nervei; solidum quippe ad hoc ut extendatur non debet constare partibus arctissime in contactum nitentibus, & distractioni renitentibus, alioquin aut non extendetur, aut maxima vis requiretur ad superandum nisum, quo in contactu nitontur. Ulterius, ut pars quæ extensa fuit, extensa remaneat, requiritur aliquod corpus quod intret inter divisas partes, ac eas ita à contactu sejunctas detineat, alioquin deficiente hoc corpore pars distracta, ac sibi relicta, vel quia remiserit vis distrahens, vel quia nisus, quo in contactum partes nituntur superaverit resistentiam, qua à cohæsione, eo quia distractæ, arcebantur, iterum in contactum veniet. Duplex hoc, quod necessarium est pro partis extensione, seu augmentatione, in pueris reperitur: Pars scilicet solida, cujus componentia non magno nisu in contactum veniunt: Hoc evincitur à partium mollitie, & flexibilitate, ut in rigidioribus, puta, ossibus, quæ facilius in prima ætate flectuntur, quam franguntur: Habetur & alterum, nempe corpus inter distractas partes apponendum, quod est succi nervei uberior copia pendens tum à faciliori, ac euchymo alimento, ac à partium nondum vitiata dispositione, seu à rite conformatis secernendorum succorum cribris, quorum pori nondum à continuo fluidorum fluxu detriti id, quod optimum est, secernunt, quare suppetit & copiosior, & laudabilior succus.

XL. Cum igitur in prima ætate sit hæc partium laxitas, seu minor in contactum nisus, spiritus indesinenter fluens per nerveas Fibras poterit

facillimè partes præ impetu extendere, seu à contactu dimovere, sive producere, cum major supponatur spirituum impetus, quam partium cohærentia; cum verò uberior sit nerveus succus potest ad extensam partem sese diffundere, ita ut inter quamlibet distractam partem intret, & eas à primo contactu arcendo, elongare, quod augmentatio dicitur. Hinc usus invaluit prope quos arridet Catulorum nec palmaris extensio adhuc tenella eorum corpora frequenter ractificato vini spiritu madefaciendi ad hoc, ut factæ rigidiores partes magis renitatur distractioni, aut per impetum spiritus vini difflatis tenuioribus partibus, minima supersit succi nutritii copia, & à qua augmentatio perfici non possit.

X L I. In viris verò cum utrumque desit, quod in pueris adest, augmentatio fieri non potest. Deest verò uberior succus, utpote qui aut præ pororum aliquali incipiente vitio uberior non producitur, aut præ spirituum impetu, seu motuum violentia, non parva copia difflatur: Deest quoque & partium facilis distractio, eo quod rigidiores, ac tenuiori parte, quæ à firmiori arcebat contactu, avolante, fit eas magis cohærere; quare cum tanta sit cohærentia, quæ quamvis à valido spirituum impetu superari non possit, aut cum minor suppetat materia, quæ inter poros distractarum partium sese intrudere non possit, aut non fiet distractio, aut facta non diu permanebit, cum partes statim non impeditæ in contractionem veniant, non fiet partium productio, seu elongatio, quare non succedit augmentum, cum eadem sit causa consumens, ac reparans eadem erit reparatio, ac consumptio; Quamvis enim ratione spirituum major debeat esse in viris consumptio, quam in pueris, attamen ratione resistentis materiæ quæ magis impetui resistit, æqua ac in pueris respectivè erit consumptio, in quibus si remissus sit spirituum impetus, difflabilis est facillimè materia, seu succus nutritius.

X L I I. In senibus decrementum fit; eo quia in locum consumptarum partium non cedit alimentum. Consumuntur quidem partes, cum non desit, quamvis segnior, spirituum motus, à quorum impetu minimæ partes dimotæ, ac à contactu sejunctæ abeunt in auras; cum verò desit nutritius succus consumptis partibus apponendus ob secretionum vitium à male conformata, ut diximus, in secretoriis pororum dispositione dependens: deficiente, inquam, alimento, aut utpote fœculento minus accommodato, nonnisi aliquæ cavitates replentur, reliquis vacuis permanentibus; hinc partes succo non turgidæ contrahuntur, ac quandoquidem cum tanta sit inopia reponendarum partium, partes, quæ erant distractæ per alicujus corporis medii intrusionem, avolante hoc medio, nec alio succedente in contactum nituntur, nisi à juxta positarum cohærentia detineantur, unde in senibus decurtatio succedit.

X L I I I. Superest pro complemento nutritionis quidquam dicendum, & de partibus sanguinis; Cum ex divisione habuerimus sanguinea ea

esse, quæ secundum magnam ipsorum partem à sanguifluis vasis constituuntur; cum insuper ostensum fuerit sanguineas partes puta, musculos demptis tendineis fibris nil aliud esse, quam sanguineorum vasorum acervum. Tunc illæ partes nutritæ dicentur, non quoad rationem, sed quoad oculum cum plurimo sanguine minima vasa turgebunt. Cum verò hujusce generis sint glandulæ, hepar, lien, pulmones, & si quæ aliæ sunt rubræ partes, tunc perfectè nutritæ dici poterunt, cum ipsorum sanguinea vasa multo sanguine scateant, qui ad hoc ut sanguineæ partes nutritæ dicantur, non requiritur ut succus nerveus vasorum parietibus adhæreat, quippe qui cum sint nervei, omnes enim in corpore continentes partes nerveæ sunt, sanguine pro legitimo, immediato, ac intrinseco alimento non indigent; sed sufficit, ut per sanguiflua vasa pleno flumine, & indesinenter præterfluat. & hic est sanguinearum, seu rubrarum partium ad oculum tantùm nutritionis modus; nam quamvis nerveus succus minimè fibris adhæreat, adeo ut turgidæ admodum essent, si in vasis sanguifluis deficeret, conciderent per ablationem sanguinei laticis. Partes, & quamvis intimè nutritæ essent, attamen ad oculum non viderentur, cum corporis requiratur pro idiosyncrasia turgescentia: Patet ergo solidarum corporis partium unicum alimentum esse succum nerveum, quod erat probandum.

XLIV. Una tantum apud nonnullos superest difficultas, adhoc ut nerveum succum universale corporis alimentum admittant, deficiens scilicet succi nervei copia; pro qua enodanda duo decerni debent, quanta scilicet sit hujus liquidi, ac quanta sit solidarum partium æquali tempore consumptio. Pro primo determinando, quanta nempe sit secretio nutritii succi, videndum, & quæ & quot sint secretoria, ac quantum liquidi, qua velocitate, & quale secernendum deferatur. Hujus succi secretoria corticales esse cerebri glandulas famigeratissimus patefecit *Malpighius*, quæ quot sint ab earum exiguitate, ac stipato nexu circumquaque cerebrum operiente facile est elicere, nec hæ desunt in dorsi seu spinæ medulla, quæ opposita ratione disponuntur, cum hæ non in extima, sed in intima seu centrali medullæ parte lateant; atque per hoc mihi videor posse dormientium noctambulorum rationem reddere.

XLV. Quantitas verò fluidi, quod ad glandulas pertingit facile dimetiri potest à ferentium vasorum diametro, quæ sunt carotides, ac vertebrales arteriæ pro cerebro; pro medulla verò arteriæ spinales, quarum miram distributionem quamvis non totæ sint pro secernendo succo, sed potius pro impellendo, si cui non suppetat cadaverum obtutus, affabre delineatam videbit in solertissimi *Vvillisii* anatome de cerebro. Sanguinis igitur quantitas, quæ ad has partes defertur, argui potest eam ad reliquam habere proportionem ut 1. ad 7 quæ, quidem quantitas elici potest à vasorum diametro, sed insuper & sanguinis per ea vasa decurrentis

velocitate; cum enim duplex arterioso sanguini sit resistentia, vasorum scilicet latera, & sanguis præcipuè venosus propellendus, cum verò venæ jugulares normales fermè sint ad cor, aut nullam, aut minimam sanguis per eas fluens requiret impulsum, ad hoc ut ad cor feratur, illud enim petit suæ gravitatis momento, quare ablata, ex hac parte resistentia sanguis celerius fluet, & à majori celeritate major ejusdem copia.

X L V I. Nec quicum promiscue sanguis per hæc vasa ascendit, nam cum per impressum à corde impetum debeat pervadere ascendentes Aortæ ramos, facilius ascendet, qui ab impulsu facilius, potest quam qui difficilius; cum verò ratione molis tenuior minus resistat tum contractioni arteriæ, tum succedentis sanguinis motui, facilius tenuior, quam crassior poterit promoveri, quare cum tenuior facilius promoveatur, quam crassior; tenuior facilius, quam crassior superiores aortæ ramos pervadet, seu facilius ascendet; unde patet non promiscue sanguinem per carotides & vertebrales ascendere; sed puriorem, seu tenuiorem, quod fuit propositum.

X L V I I. Liquidum verò secernendum, cum sit M S. tenuissimum, ac maximè activum, quod idem est ac magis liberum; hoc triplici de causa, & facile, & ubertim secernetur; Primò cum portio secernenda sit tenuissima ac magis activa, seu ab aliarum partium contactu expedita, facillime poterit ab aliis partibus non irretita in secretorios porulos secedere, seu extra sanguinea vasa derivari: secundò cum sanguis pertingens ad cerebrum sit reliquo tenuior, & volatilior, majus quam reliquus suppeditabit secernendorum liquidorum penu, quare copiosa poterit fieri secretio: Tertio tandem cum præcipue à transversali sanguinis motu secretio dependeat, hic motus facillimè in glandulis cerebri habetur, alterna enim meningum diastole sanguis in glandulis quaquaversum premitur, à qua pressione, veluti à torculari tenuiores partes exprimuntur, ac per secretorios porulos in tubulos expressæ, alterius ditionis, seu cerebri evadunt, quare hisce de causis ex ordine allatis sat grandis spirituum, ac succi nervei copia elicitur.

X L V I I I. Perscrutata pro materiæ arduitate cerebri fluidorum copia, quæ in glandulis secernitur, superest videndum, quanta sit ejusdem consumptio, quæ prout superius aliqua innuimus, à spirituum motu dependet. Hi quippe exagitati, ac quoquoversum excurrentes incessanter in crassiores succi partes impellunt, quas, vel ne cohæreant cum reliquis, impediunt, vel à contactu jam cohærentes dimovent, ac divellunt, quousque per continuum impellentium impetum ab aliarum consortio avulsæ una cum impellentibus, seu spiritibus si pateat exitus effluunt, quare quo major erit spirituum motus, major quoque fiet succi nervei consumptio; cum verò vigilia sit spirituum exercitium, in vigilia magna fiet hujus succi consumptio, è contra autem cum somnus sit eorundem otium aut maxima

quies, in somno minus hujus liquidi consumetur. Loquor hîc de operationibus pendentibus à voluntate, seu de operationibus liberis, quæ fiunt in cerebro, non verò operibus purè animalibus seu involuntariis, scilicet de motu cordis, pulmonum, ac de functionibus viscerum in abdomine, quæ à cerebello emanant. At cum alterna sit consumptio seu tantum tempore vigiliarum; perennis verò ejusdem genesis, videtur posse quantitas genita consumptæ quantitati correspondere.

I L. Nec eos hallucinetur ingens adeo perspiratorum pondus, arguentes sive sensibiliter, sive insensibiliter per corporis peripheriæ meatus excreta à consumptis partibus excidere. Non enim ex illo fonte tantum profluvium, nam quidquid secernitur, hoc cutanearum glandularum est opus, quæ tum fuliginosas, tum serosiores sanguinis partes cogentes, prout vel sensim, vel affatim illæ exeunt, aut sudoris, aut insensibilis perspirationis materiam suppeditant, quæ si tota è solidis partibus decideret, non equidem par esset succi nervei copia pro illarum reparanda consumptione, at cum tanta non sit illarum partium consumptio, illa reparationi par erit. Ut verò hoc magis pateat, statuendum quonam tempore major fiat solidarum partium consumptio, quæ procul dubio tunc major fiet, quando consumentis est major vis, aut consumendi minor resistentia. Consumens enim motus est medio spiritu, qui eo fortior erit, quo erit liberior, hoc est quo minores erunt alterius succi crassioris partes, à quibus possit detineri, sed aliquandiu remanente jejuno corpore crassiores succi aut avolant, aut adhærent, aut in tenuiores partes vertuntur, quare tunc ob spirituum libertatem major erit solidorum consumptio, Ulterius major erit solidorum consumptio, quando major erit illorum motus. Sed in vigilia quam in somno magis moventur, magis igitur vigiliarum tempore consumptioni debent esse obnoxia: At quanta hæc sit consumptio videamus in *aphoris.* 2. *Sect.*3 præclarissimi nostri Sanctorii, ubi habetur: Stomachus omnino vacuus, & jejunus licet dormiat non perspirat ultra 18 uncias circiter. Si corpus jejunum tam parum perspirat una die, dum ob fluidorum tenuitatem, & libertatem solida magis consumuntur & insuper multo minus perspiraret, si vigilaret, cum in somno uberior fiat perspiratio, quamvis in vigilia supponatur fieri magis quam in somno solidorum consumptio: & cum hujus perspirationis octodecim unciarum] maxima pars pendeat à secretione fluidorum sanguinis intra cutaneas glandulas, minima verò à consumptione villorum corporis, ita ut vix uncia, & large agendo, à solido decidere arguatur; hæc quantitas consumpti solidi multo minor esset, si blandior & placidior fuisset spirituum impetus, tum per nervos decurrentium, tum in sanguine vagantium, qui quidem impetus multo minor est, ubi corpus diutius jejunum non permansit, ob novum chymi penu; quare minima est solidarum partium consumptio; sed pro minima consumptione paucus

succus sufficere potest, ergo impar ille succus nutritioni non est dicendus.

L. At ut ad aliquod pondus & consumptum & secretum reducatur, supponatur, ut diximus, solidarum partium consumptionem unciam non excedere. Videndum modo, quanta sit secreti copia. Supponatur, ut de facto circumtirciter est, cor ter milles contrahi, seu tres mille sanguinis undas unius horæ spatio ad singulas partes deferri. Peto; quantane in cerebro erit liquidi secretio? Jam patet quantus sit glandularum in cerebro numerus, jam dictum, quanta sanguinis portio cerebrum petat. Mihi videor excedens non cogitare, si supposuero in tot millibus cerebri glandulis qualibet systole, non scorsim, sed in omnibus simul in tota nempe cerebri cortice quinquagesimam tantum grani partem è sanguine secerni, ita ut post centum systoles tot millium arteriolarum nisi duo tantum liquidi grana fuerint secreta. Si ter millies singulæ cerebri arteriæ qualibet hora pulsant, qualibet hora sexaginta grana seu in cerebro qualibet hora una fluidi drachma secernetur, quæ octo horis unciam efficiet, hoc est 24 horis seu unius diei naturalis curriculo libræ quadrans, seu tres unciæ liquidorum in cerebro secernentur. Hujus verò secreti liquidi medietas sit animalis spiritus, reliqua medietas sit succus nerveus; quare nutritionis materia erit sesquialtera consumpti, at illius materiei tertia pars avolet & dissipetur, poterit nihilominus tantum superesse, ut nutritioni seu reparationi sufficiat. Hoc verò facilius redditur in nostra hypothesi, in qua non hiare in extrema seu extima parte nervorum tubulos supponimus, unde minor fluidi nervei consumptio.

L I. Neque circa nutritionis tempus allata infirmet assertio illa clarissimi nostri *Sanctorii*, nostrum dico, eo quia vivens fuerit Almi Venetorum Collegii, in quo & ego, quamvis immerens, coaptatus sum, grande deus, & cui denato venerationem testatur solennis celebrata panegyris, nec inquam infirmet ubi hæc habet de som. & vigil. Duplo magis dormiens perspirat vigilante, cum statuerimus plurimam nutritionem in somno perfici, minimam in vigilia, in qua, diximus, aut una, aut maxima habetur consumptio. Ratio verò hujusce discriminis, nempe cur duplò magis dormiens perspiret vigilante, à duplici causa pendere potest; tum à sanguinis circulari motu, tum à perspirabilium apparatu: Quoad perspirabilium materiem, non hæc semper æquè suppetit, cum depromatur à cibis, cum debeat hæc esse tantæ tenuitatis, ut pro sua parvitate, ut aliqua tetigimus, nostri intellectus captum excedat; cum hæc ergo depromatur maxima quidem quantitate ab ingestis, & tantæ debeat esse tenuitatis, hujus satis abundans copia quolibet tempore non habebitur, nam cum quælibet digestio, experientia teste, habeatur in somno, facillime tunc ingestorum inutilis materia ad illam reduci poterit tenuitatem, quæ pro perspiratione requiritur; quod verò facilior habeatur digestio in somno,

quam in vigilia etiam ratio ſuadet: Spiritus namque in cerebello reſidens, cum in ſomno devius non agatur ab impulſu cerebri ſpirituum, aut per nates, aut per teſtes, aut cerebelli pedunculos, ut acutiſſimo *Vvilliſio* placuit, communicato, per quamcumque tandem partem fit communicatio, hæc in animi pathematibus evidens eſt; ſpiritus inquam cerebelli incola non perturbatus uni operi incumbit, nempè concoctioni, quare tunc temporis vegetiorem fieri oportet; quare tunc cum perfectiores erunt concoctiones, copiſior erit ſecernenda materia, quare in ſomno ratione promptioris materiæ, copioſior fiet perſpiratio. Huic verò doctrinæ ſuffragatur alter ejuſdem doctiſſimi *Sanctorii* aphoriſmus. Stomachus cibo refertus, ſi inter dormiendum abſolvat primam coctionem, illius noctis perſpiratio magna ex parte aſcendit ad quadraginta uncias, ſi non abſolvat ad octodecim circiter, quare ſatis probatum habemus à materiæ promptiori diſpoſitione copioſiorem perſpirationem haberi.

L I I. Et altera de cauſa haberi poteſt in ſomno copioſior perſpitatio, nempe ratione motus ſanguinis circularis. Tadiorem eſſe progreſſivum ſanguinis motum in ſomno, quam in vigilia extra dubium eſſe autumo, hoc enim evincitur ab exploratione arteriæ ejuſdem & eodem modo conſtituti, tum in ſomno, tum in vigilia. Hoc inſuper elicitur à reſpiratione, quæ ſi ſomnus ſit naturalis, ſeu placidus, longè rarior eſt, quam in vigilia, & hæc ſanguinis progreſſivum motum ſubſequitur; nam in anhelosis, quibus concitatiſſimus eſt ſanguinis motus, vel à valido exanthlato robore, vel à curſu concitata eſt reſpiratio. Si verò inquiramus impulſus cauſas, & ab his habebimus velociorem eſſe cæteris paribus in vigilia, quam in ſomno, cum enim in vigilia habeantur ſpecies momenti majoris, in ſomno momenti minoris, ſeu cum in vigilia concitatiores ſint animales ſpiritus quam in ſomno, & hoc ratione ſenſuum feriantium, à quorum exercitio habetur tanta ſpirituum agitatio, quare cum à validiori, vel tardiori ſpiritus in villos cordis influxu habeatur tardior, vel velocior ſanguinis motus, cum concitatiores ſint ſpiritus in vigilia, quam in ſomno, concitatior erit in vigilia, quam in ſomno ſanguinis progreſſivus motus.

L I I I Sanguis celerius fluet in vigilia, quam in ſomno, non ſolum ratione primi impellentis, ſed etiam ratione coadjuvantis, nempe ob partes vaſis ſanguiferis circumſtantes vario modo, & diſpoſitas, & agentes. Primo muſculi omnes ab arbitrii imperio pendentes in ſomno feriantur: ſecundò dormientium, præcipuè verò ſuper lectum, tertia ferme corporis pars ab altera parte ſuperincumbente premitur, quare vaſa prementi parti ſubpoſita, premuntur atque anguſtantur quare preſſa & anguſtata majori fluenti liquido reſiſtentiam pariunt, quare duplici de cauſa ſic cubantibus ſegnior fit ſanguinis motus, & quia per muſculorum quietem ulterius non protruditur, & quia ab incumbente corpore aliqualiter detinetur. E contra

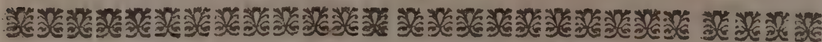
nea verò in vigilia, cum ut plurimum, nec talis sit corporis situs, ut tot vasa premat, & semper aliqui musculi sint in exercitio, ab eorum inflatione fit, aut sanguis præcipuè in venis tarde fluens per impetum sese extendentis musculi ulterius promoveatur; quare primo promoto, cum succedens tantam non habeat resistentiam utpote imminutam á sanguine prætergresso, & à valvula in partibus declivibus fulcito, facilius & celerius ab alio succedente promovetur, quod cum in omnibus corporis partibus sese moventibus contingat, sanguis celerius fluet, & quidem velocius, quam in somno, ut proposuimus.

L I V. Sanguis igitur cum minus velociter fluat in somno, quam in vigilia, causa altera erit, cur major in somno, quam in vigilia fiat perspiratio; nam cum à determinato gradu velocitatis præter cætera requisita, pendeat secretio, motus enim pro secretione propriè non est circularis, sed transversalis ejusdem partium sanguinis motus, quæ ad vasorum latera nitentes facillimè porulos secretorios subeunt, alioquin celeri progressivo motu, aut paucissime ad altera niterentur, seu solum, quæ sunt extra axim vasis, seu quæ ita sunt in aliqua sectione vasis conici, ut recta progredientes egredi ab illa sectione non possint, quin ad axim vergant, vel tandem sunt in peripheria majori, quam sit orificium conici vasis ad verticem. Hoc patet in secretione chyli in intestinis, qui non agitur celerrimo motu, sed tantum leni peristaltico, à quo massa è ventriculo decidua circumundique pressa magis extrorsum premitur, seu ad latera adigitur, quam ulterius, seu antrorsum promoveatur, non alia de causa, nisi ut chylus per lactearum patentia oscula in intestinorum parietibus consita intrudatur, quare patet secunda pars, nempe & ratione tardioris motus in somno duplo majorem, quam in vigilia perspirationem fieri. Cum igitur tanta secretio pendeat, & à materia per somnum concocta, seu ad illam tenuitatem redacta, quæ requiritur pro perspiratione, & à motu sanguinis circulari minus concitato, patet non infirmari nostram assertionem in vigilia, scilicet solidas partes multum consumi, ac multum refici in somno.

L V. Ultimo tandem impetere quis potest nostram hypothesim asserendo, aut quamlibet solidam partem Fibris nerveis non constare, aut sensu præditam esse. Pro quo tamen aliqua dicta sunt in primo nostro opusculo de structura & motu Fibræ, hîc tamen nõnulla quoque subdemus. Ad hoc ut in cerebro excitetur sensus, judicium requiritur, ut extimo organo impressa affectio, seu motus ad cerebrum usque communicetur; quare cum talis infixus motus ad cerebrum non pertinget, sensus non excitabitur. Duæ sunt in corpore partes, quæ sensu privari deprehenduntur, ossa scilicet, & adeps; Cum vero adiposi sacculi, tenuissima constent membranula, Fibræ tenuissimæ erunt, quare propter sinus angustiam spiritus, qui ad cerebrum usque motum perennare laterum repagulis coerciti, impressum sibi motum imminuunt, ac tandem præ longo itinere omnino dimittunt,

M M M m m

quare cerebro non communicatus motus sensum excitare non potest? Vel dicantur ossa propter arctam Fibrarum unionem, aut adipem propter tenuissima filamenta ita minimum intra se spirituum manipulum admittere, ut quamvis motum usque ad cerebrum perennet, tamen cum minima sit paucissimi spiritus vis, non possit ibi sensum excitare; nam si minima sit proportio inter impellens, & impellendum, non fiet impulsus, aut fiet tam minimus, ut discerni non possit; paucissimorum enim, ac tardus spirituum motus maximam spirituum cohortem in cerebro hospitantem excitare non valet, adeo ut externi objecti idea clare efficiatur. Insuper quod de omento extracto ac præter dolorem secto objici solet, dici potest, quod prius dissectio non fit, nisi pars sit mortua, unde nullus dolor; deinde quia tenuissimæ illius Fibræ ab ambiente externo semper frigidiori, quam sit internus, pressæ ita rigescant, ut quamcumque cavitatem claudant, unde stupor, qui & in aliis maxime refrigeratis partibus percipitur. Et hæc sint de nutritione satis.



OPUSCULUM III.

DE

HÆMORRHOIDIBUS.



CUI in hæmorrhoidum apertionem insurgere impune, cui utilitatum fastum in dubium revocanti auscultabitur? Tantum hoc non aliunde, quam ab antiquitatis præjudiciis emanavit. Piaculum arbitrantur emancipāda nunquam quorumdam ingenia duci se non committere, nec ducem tutum arguunt, nisi quem una vetustas decoraverit. Non author sum, ut per inania commenta antiquitati insultetur, aut nominis scabiosa gloriola prave aliorum consulamus monimentis. Et si illis multum obsequii non tota fides adhibenda est, ita ut examini non supersit locus: Pecudum enim non hominum est per aliorum vestigia ad præcipitia ruere, quare quid ab harum fluxu sperandum quidve timendum est, exarare oportet.

II. Quod ut oculis pateat vasorum hæmorrhoidalium anatomica præmittenda descriptio, quæ utpote nitidissima fax falsis occupata præjudiciis ingenia ad cogoscenda, quæ apponentur objecta prædisponet. Missum itaque quemcumque facio, qui aut nondum rationali initiatus philosophia, aut nimis veterum oraculis confisus, aut facultatum nomenclaturis sit reboans, cum his enim rem habere recuso, quapropter ne verbum quidem de hæmorrhiodum à liene suctione, aut de lienis expulsione, vel tandem de lienalibus à sanguine fœculentis exuviis; A sanguinis enim de-

recto in orbem motu, tot motuum anomaliarum figmenta concidere arbitrabar, sed, aut eo quod deest demonstrationibus fides, aut præ exoso nimis studii labore nova non indagantes, præconceptæ, licet à vero absonæ, opinioni mirum quam suaviter acquiescunt.

I I I. Per hæmorrhoidas anatomicis notum est ea vasa intelligenda, quæ ultimæ intestini recti oræ consita sunt, vel ista interna dicantur quæ superiori in loco sunt, sive externa, quæ extimum & infimum situm obtinent, non est magni momenti divisio. Notum est hæc vasa sanguinea esse, arterias scilicet & venas, ambæ quidem satis angustæ diametri, & in sua origine deprehenduntur, quorum vasorum duplex ortus, prout duplex est intestini connexio; nam hoc ossi sacro adhæret, quapropter ab arteria sacra arteriarum ramulos admittit, quæ proximæ sunt divisæ tamen aortæ propagines & ad eumdem locum venas dimittit prius in sacram, dein in venam cavam desinentes. Ut & reliqua intestina, rectum mesenterio alligatur, seu inferiori ejus parti scilicet mesocolo, ideoque ex hac parte meseraicas recipit arterias venas verò in eandem mesentericam, quæ portam constituit, intrudit; Ex hoc liquet quam fallax sit, & commentitia assertio, tam arctum esse inter lienem & hæmorrhoidas nexum, cum nullæ illum attingant. Hinc observo tortuoso admodum ductu per intestinum repere hæc vasa, & quidem tenuioris amplitudinis, quare nullatenus ut nonnullis placuit, aut lata diameter, aut cyllindri proceritàs speranda est.

I V. His leviter delibatis, tam frequentis horum vasorum hiatus ratio pro viribus indaganda est, prius vero, quæ mihi non arrident hypotheses, sicco tamen pede, explodere liceat. Non præ reliquo tartarea, ut aiunt, sanguinis indoles eo loci collecta, inculpanda, eo quod æqua ubique sit distributio, non secretoria depositio. Hoc enim & à circuli lege & à vasorum osculis ubique similibus prohibetur. Neque confugiendum ad fermenta; hæc prius assignanda, quam asserenda sunt, quæ cum reperiri non detur à rationali Philosopho, eliminanda arbitramur. Utpote aniles fabulæ lienis expulsio, & venarum suctus nobis est omittendus.

V. Hanc ergo sanguinis excretionem & à fluidis, & à solidis petendam duco. A fluidis, à sanguinea scilicet massa, eo quod hæc vel per quantitatem, vel per qualitatem, vel per motum à naturali statu sit aliena. Aliunde sanguini inesse posse labem præter ab hoc triplici fonte non video; si quis verò & quoad substantiam corrumpi posse mihi regerat, hanc sciat à præcitatis me non discriminare.

V I. Per quantitatem ergo vitiosus sanguis à vasis hæmorrhoidalibus erumpere potest, quia dupliciter verò vitiari potest quantitas sanguinis, excessu scilicet & defectu: primò perpendemus, quantitatem naturali statu majorem. Quantitas sanguinis cum sit naturali major, non erit continenti accommodata, cum solum talis sit in statu naturali; cum igitur continens non correspondeat contento, ita ut majorem vim patitur continens à mole

contenti, quam sit ipsius resistentia, necesse est, ut præponderante momento contenti super momentum continentis, continens dissiliat, quo dissiliente, sanguinis fluxus, quod ut clarius pateat sic explico: Data majori sanguinis quantitate, quam in naturali statu requiritur, hæc poterit cerebro majorem spirituum copiam suppeditare, vel si non majorem, æqualem ac in statu naturali, vel minorem. Si æqua sit spirituum copia ac in naturali statu patet, cum semper sit excessus contenti supra continens, necesse est continens cedere. Si verò à majori quantitate sanguinis fiat major spirituum copia, his in cordis Fibras influentibus, seu validius, quam in naturali statu, cor contrahetur; quare sanguini impetus communicatus major erit & sanguinis copia major una cum majori impetus momento superabit resistētiam cohæsionis Fibrarum vasa sanguinis constituentium. Vel minor in cordis villos influet spirituum copia vel quia hi à sanguinis massa fuere decidui, vel quia à nimia sanguinis copia extensa nimis vasa, quapropter & pia meninx, à qua tanta fuerit cerebri compressio, ut aliqualiter angustatis nervorum cavitatibus spiritui in cor influo non fuerit sufficiens aditus; hinc segnior cordis motus, & sanguinis musculorum, debilis ac cito evanescens sanguinis impetus, quo in vasis minimis utplurimum deficiente, utpote nec quantitati accommodato, nec valorum resistentiis superandis congruo, sanguis ibi ab arcto nimis vase contentus immorari opus habet, cui stanti, & à succedente semper aucto distensis nimis ab infarctu tantæ molis vasis, exitus à tunicarum distractione tandem fit.

VII. Et à sanguinis magis imminuta, quam status naturalis latitudo postulat copia, fluxus fieri potest. Dato enim, quod à minori copia sanguinis minus sit spirituum penu, cordis musculus debilius constringetur, & sanguinis musculi non sufficienti spiritu turgidi flacessent. Hinc minimus sanguinis impetus, & eædem à vasis resistentiæ, quæ quamvis decrescant ratione molis minoris sanguinis, augentur ob Fibrarum laxitatem non parum sanguinis cursum remorantem, ut in primo opusculo vidimus, quare decrescente impetus momento, nec deficientibus resistentiis minuetur motus sanguinis, cui si quid vel levissimum obstet facile est ut stagnet, quo stagnante moles augetur ob novum advenientem, ab aucta verò mole vasorum distensio, cui non valde contra operante Fibrarum cohæsione ob minorem spirituum influxum, vas poterit dehiscere, quamvis nec tam facilius, nec tam crebrius, quam in aucta quantitate.

VIII. Et per qualitatem sanguis vitiosus ex hæmorrhoidibus fluere potest. Per qualitatem intelligo quidquid à varia partium sanguinis textura dependet, quæ dupliciter tantùm vitiari potest. Cum enim sāguinis minimæ partes ita sint inter se dispositæ, ac tali nexu copulatæ, ut ab illis quidquid sanorum est elici possit, naturalem statum constituunt, quoties illæ primæ sanguinis partes alio cohærebunt modo, alia earum sit

textura, alius ordo, sanguis in qualitate vitiari dicetur; cum verò hæc partium sanguinis componentium textura, seu cohæsio alia sit à naturali, hoc erit, vel quia hæc sanguinis componentia validius nitentur in contactum, seu firmiùs cohærebunt, vel laxato cohæsionis vinculo, debiliùs in contactum nitentur, quare duplex erit tantum sanguinis vitium in quantitate.

IX. Si primo modo vitiosus fuerit sanguis, ita ut partes nimis arctè cohæreant, non æquè facilè ac in naturali statu fiet secernendarum partium secretio, cum enim firmior sit illarum partium contactus ac nexus, validior requiretur impetus ad hoc, ut partes à firmiori contactu abscedant, qui cum major non sit, cum nulla sit causa, quæ motum augeat, quin immo cum decrescat, firmiori enim sanguinis nexu, seu vi cohæsionis, minor erit spirituum copia, quæ à partibus non cohærentibus pendet; quare minori in cor influxu, & rarius, & segnius sanguinem impellet, quare cum secretio in hac sanguinis textura fieri non possit per naturalem motum, multò minus fiet, quotiescumque resistentiæ cohæsionis addetur sanguinis imminutus impetus; nulla igitur aut minima facta secretione, tot ac tantis, quæ excerni debent, retentis, puta insensibili perspiratione, urina, bile, sudore, saliva, ac reliquis, S M mirum augeri debet, qua aucta, quæ de nimia quantitate diximus, huc revocandum est; cum insuper & alia de causa fluxus evenire possit; aucta enim partium cohæsione, sanguis minus compressilis est, quare & hac de causa vim faciet vasorum Fibris in compressionem nitentibus: Vitiato igitur sanguine ob qualitatem, seu specialius ob auctam nimis earumdemmet partium sanguinis cohæsionem, hæmorrhoidum fluxus contingere poterit.

X. Si verò prima sanguinis componentia non tam arctè inter se, ac in statu naturali in contactum nitantur, seu minus inter se cohæreant, facilè unaquæque liberum poterit sibi spatium nancisci, hinc major calor, à quo sanguinis turgescentia, partium raritas, pro qua majus requiritur spatium, quapropter vasa distendi opus habent, quorum verò si major fuerit distensio, quam sit vis cohæsionis inter vasorum particulas, vasa dissilient, ac sanguis exibit. Insuper non cohærentibus sanguinis particulis tam arctè, quam in statu naturali requiritur, erit fluidior sanguinis massa, quæ cum præ partium raritate, ac acutie, & cordi multum stimuli & glandulis cerebri magnam spirituum materiam possit suppeditare, concitatior, crebrior, validiorque erit sanguinis motus; hinc tanta impetus vi concitatus sanguis poterit facillime minimas tenuium vasorum resistentias superare, quorum & minimo facto hiatu, sanguis præ partium tenuitate ac incohærentia exire poterit.

XI. Poterit insuper sanguis tum ob partium cohærentiam, tum ob earum cohærendi modum, ita inæqualibus, & acutis particulis, quas salia dicunt, turgere, quæ si celeriori cieantur motu, ac in debiliora im-

pingant vasorum latera continuo in parietes attritu, aliquam particulam ab illis detrahere; quousque per diuturnum tempus, & validiore attritum deperditæ nimis quod substantia in capillarium vasorum tunicæ impares sint ad sanguinem majori momento nitentem coërcendum.

XII. Si verò sanguis propter motum vitiabitur, & propter motum ex hæmorrhoidibus fluere poterit; Dato enim nimio motu, circularem intelligo, major esse poterit sanguinis impetus, quam vasorum resistentia, qua deficiente ob minus momentum nisus, quo partes inter se uniebantur, sanguini patefiet exitus; si verò sit segnior quam in naturali statu, sanguis ad quamcumque resistentiam ipsius impetu majorem remorabitur, qui ob succedens auctus continentis capacitatem extendet, quæ à Fibrarum distensione dependet, quæ si adeo extendantur, ut minimæ illarum particulæ à contactu abscedant, & illa præ extensione vitiatur textura, quæ ad robur elaterii requiritur, dempta continuatione sanguis per tunicarum hiatum exibit. His ex quolibet sanguinis vitio desumptis caussis, ac propter minus principales sanguis è vasis fluere poterit, quibus si alterum addas, nempè solidorum dispositiones, eo magis evidens propositio habebitur.

XIII. Et organum hujus fluxus concausa esse potest, eo quod continuo fæcum fluxu aut mora non leviter intestinum contrahatur, ac veluti per pungentes cuspides rigidiorum particularum fæcibus inhospitantium quidquam sui à se veluti abradatur, nec non ita à pertinaci, sit verbo venia, induratorum sciballorum transitu patitur, ut deffindi prope experiatur. Et alia suppetit ratio, nam cum præ excernendarum fæcum duritie validior requiratur nisus, valida quoque & pertinax requiritur circularium intestini fibrarum constrictio, per quam compressa intermedia vasa, sanguis immorari opus habet, quapropter ob longam moram nimius coacervatus per vasa à rigidioribus particulis veluti excoriata, ac divulsa egredi necesse habet.

XIV. Hunc excretum cruorem ab arteriis emanantem dico, nam cum pateant, prout ratio suadet, extrema vasorum oscula, hîc fluet ab arteriis non à venis; Venæ siquidem cum ab arteriis sanguinem recipiant, quotiescumque inter harum coalitum, si quis verò coalitus est, fiat apertio, sanguis fluet ab arteria, per quam ad venam fertur; non verò à vena, quæ vel nondum illum accepit, vel si accepit, vel nullum, vel minimum dimittere potest; eo quod ille à valvularum repagulis ne exeat, prohibetur. Quod verò tantùm inter extrema vasorum fiat apertio patet. Dato enim, quod sanguis illac debeat extra fluere, ubi est apertio, & ibi debeat esse apertio, ubi minor est vasorum in contactum nisus, & major sanguinis violentia, cum verò hæc sint in vasis capillaribus, nempe in vasorum extremitatibus, ubi tenuiores vasorum tunicæ, & major sanguinis pressio, eo quod à latiori coni basi ad angustiorem ejus verticem tendat, quod

contrarium evenit sanguini venas ingresso, à vertice enim ad basim coni tendit, quare tantùm inter extrema vasorum in arteria, quando alia validior non supersit causa, apertio fiet.

XV. At cum periodicus aliquando hic fluxus observetur, non necessarium est alias sibi fingere hypotheses, quibus de hujus periodo ratio reddi possit. Quæ superiùs innuimus, & hîc repetita sufficient; nam cum sanguis, aut per quantitatem, aut per qualitatem, aut per motum ita fuerit vitiosus, ut major sit ipsus impetus momentum supra vasorum resistentiam, hoc est minor sit Fibrarum continentium in contactum nisus, quam par sit ad coërcendum sanguinis impetum, fiet hæmorrhoidum fluxus; si verò per datum tempus semper sanguis aliqua de causa, puta, aliqua evacuatione aut præcipua, aut assueta retenta, aut majori cibo indulgentia, aut majori exercitio, aut alia de causa tale vitium acquisierit, per datum quoque tempus fluet, unde stata periodus. Si verò sanguinis vitium minus sit, quin possit superare momento suæ activitatis momentum, quo villi vasorum in contactum nituntur, fluxus non fiet. Sin verò per longius tempus hoc possit superare, fluet quidem, sed non stata periodo.

XVI. Cum ab hujus sanguinis fluxu non leve quandoque commodum percipiatur, pro quo explicando rationi non consonat, utpote fictitia, selectiva cribratio, quare unde hoc pendeat videndum. Tunc aliquod juvamen ab hæmorrhoidum fluxu sperandum, cum per illas excretus quicumque sanguis aliquod ipsiusmet vitium tollere possit. Cum verò triplex illud statuerimus, nempe in quantitate, qualitate, ac motu, quoties his mederi possit, aut ab his progenitis, facilè ipsius juvamen statuemus; & primò in dubium revocari non potest per hunc fluxum proficuè tolli posse nimiam quantitatem, qua dempta mirum est, quantum commodi sperari possit; nam cum secretoria sint determinatæ magnitudinis, cuicumque secernibilium quantitati accommodari non possunt, quare necesse est fluida præ nimia quantitate non cribrari, aut non cribrari quanta debent quantitate, hinc cum tota fermè res œconomiæ animalis à secretionibus pendeat, his vitiatis, necesse est totum hoc animatum automa in operibus vitiari; quapropter per fluxum dempto excessu, per quem totus in glandulis sanguis cribrari non poterat, cum minorem habeat rationem reliquus, quam totus, facilius reliquus, quam totus in secretoriis partibus cribrabitur; hinc patet hac de causa, cur possint in nimia sanguinis quantitate hæmorrhoides fluentes prodesse.

XVII. Si verò fluant, ubi minor est, quam in statu naturali requiritur sanguinis copia, ex se patet talis hujus fluxus incommodum: Augent enim per ablationem defectum sanguinis, quare augent ipsius vitium in quantitate. Poterunt & hîc quidem indirectè prodesse, nempe incommodum, quod afferunt minuendo jam naturali statu minorem S.M. levare tollendo scilicet illum sanguinem, qui ut superiùs diximus, in extremis

hæmorrhoidalibus vasis stagnat, à cujus mora, & abscessus, & fistulæ oriri possunt; quare tollendo tantùm congrumatum sanguinem illorum malorum originem, & atrocium dolorum stimulum, aliquo modo indirectè, & secundario prodesse possunt, directe semper incommodum allaturæ.

X V I I I. Si sanguinis verò vitium fuerit in qualitate non tam tutò de earum juvamine statuendum est. Dato enim sanguine nimis viscido, seu cujus prima componentia sint magis inter se stipata & cohærentia, si per harum fluxum ita illæ partes dimoveantur, ut minor sit illarum partium in contactum nisus, seu minus inter se cohæreant, juvabunt, eò quod magis hæ partes dimotæ per minorem cohærentiam ad statum naturalem accedent, & quidem facile est, ut per talem fluxum à contactu dimoveantur, & hoc tum ratione sanguinis tum ratione vasorum: Ratione sanguinis, cum hic decreverit mole ob alicujus partis derivationem extra corpus, intra vasa erit ille minus stipatus, ac coactus, quare ipsiusmet partes per datum majus spatium liberius sese poterunt explicare, quod idem est ac à contactu recedere; Insuper ratione minoris molis erit magis velox tum tempore fluxus, tum à fluxu: Tempore fluxus velocior erit sanguis, quia cum præcedens sit subsequenti resistentia, cum præcedenti minima sit resistentia à vasorum tunicis, per quæ fluit ad locum exitus; sanguis enim, qui per emissarium exit, subsequenti non est resistentia; quare subsequens velocius movebitur usque ad emissarium, utpote dempta, aut admodum imminuta antecedentis resistentia, hinc cum velociùs fluat sanguis per truncum ad emissarium tendentem, major per ipsum copia fluet, quam cum nihil è corpore derivabatur, quare aucta per talem ductum sanguinis quantitate, minuetur proportionaliter in reliquis, quæ ad locum exitus non tendunt, imminuta verò in reliquis copia, & eadem manente, ut semper supponitur, impetus vi, necesse est, ut sanguis, & per reliqua velocius fluat; patet ergo tempore fluxus velocius sanguinem moveri.

X I X. Et à fluxu velocius movetur, non quidem velocius, ac quando sanguis è corpore exibat, sed velocius, ac quando nihil exierat. Sanguine enim imminuto, cum minus in vasis stipatus sit, ac magis sit ipsorum diametro accommodatus; ab illis minorem resistentiam patietur, hinc antecedens minus pressus succedenti minorem resistentiam pariet; ac cum antecedentis unda minor sit, quam antea, antequam quidquam exiret, facilius ab eodem impetus momento, quod habet, subsequens impelletur, ideo & à fluxu velocius sanguis movebitur.

X X. Major quoque velocitas erit ratione vasorum; dupliciter enim vasorum villi, & præcipue arteriarum in sanguinem impetum communicant, & vi spirituum influorum, & vi proprii elaterii, seu naturalis contractionis: Vi spiritus in villos decidui; hic quippe cum habeat idem impetus momentum, nec eandem inveniat impellendi utpote, imminutam resistentiam,

resistentiam, majori impetus vi sanguinem impellet, seu in velociorem motum aget; Vi verò proprii elaterii magis sanguinem urgebunt, eo quod cum minus sit stipatus, minus contrastilium villorum momento resistet, quare sanguis, & ab elaterio vasorum magis in impetum actus, velocius movebitur; A sanguinis verò majori velocitate ejus rarescentia, seu ejus discontinuatio oriri potest, quia facilius rarescit sanguis ab aucta velocitate, quam quod in majorem nisum nitatur: potest quidem utrumque contingere, ut mox ostendam, prius tamen facillimè evenit.

XXI. Potest ergo sanguis per velocitatem magis rarescere, effervere, seu possunt ipsius componentia à mutuo contactu divelli. Data enim majori velocitate datur majus impetus momentum, quod si superabit nisum partium, quod inter se cohærent, illas à mutuo contactu necesse est divelli, & recedere, quod ulterius probatur. Quò sanguis velocius movetur, crebrius in resistentias licet minores, ac quando imminutus non erat, impingit, crebriori illisu in vasorum parietes multiplicatur per repetitionem momentum, quod potest repetito impetu partes à partibus dimovere, ac sanguinem rarescentem facere, quod erat propositum.

XXII. Potest quidem, quod secundò erat probandum, sanguis per majorem velocitatem magis stipari, seu illius partes possunt in majorem venire contactum; dato enim per majorem motum posse ipsius liberiores partes insensibiliter avolare, ita ut destituant crassiores, seu magis stipatas, quoties per avolatum partium tenuiorum crassiores à contactu non prohibentur, hæ poterunt amota parte, quæ inter illas media erat, & arcebat à contactu, ad se invicem accedere, & toto cohæsionis nisu associari, hinc partes magis stipatæ, seu magis cohærentes magis stipatum, ac coactum sanguinem efficient, quod alterum erat.

XXIII. Contrario verò modo vitiato sanguine, cujus nempè primæ particulæ minus cohæreant, seu magis à contactu recedant, seu sanguis sit calidior, ac majorem humiditatem absumat, dico hunc posse per hæmorrhoidum fluxum minus calidum fieri, & minus humiditatis absumere. Cum enim calor in motu quidem sit, & sine motu esse non possit, non tamen quicumque ad eum eliciendum motus sufficit, sed determinatus impetus motus requiritur. Hinc in sanguine calidiori & minus à vasis compresso si per derivationem à corpore ex hæmorrhoidibus minuatur massa, minor calor succedit; & primo quia imminuto sanguine imminuitur materia caloris; secundò, ac specialius cum requiratur ad hoc ut sanguis calescat, ut ejus minimæ partes non solùm divellantur, sed ab ipsis fiat attritus ad partes quæ possint ipsas in motum caloris ciere; quare cum sanguis ille, ut supposuimus, minus fuerit in vasis pressus, & adhuc minus ab ejus imminuta mole, patet illarum partium debiliorem esse attritum ad parum comprimentia vasa, hinc cum non sit determinatus impetus gradus, calor non fiet; quamvis autem crebrior sit allisus ad parie-

tes vaſorum ratione majoris velocitatis, eadem quoque ratione brevi ceſſat impetus, utpote nec à vaſis adeo à contento diſtenſis, quapropter prementibus emanans. Minori ergo calore minus humiditatis diffluet, cujus difflatio opus caloris eſt; patet ergo in ſanguine minus compreſſo, ſeu magis rareſcente, aut dicam calido, & humiditatis conſumptivo, hæmorrhoidum fluxum contrarium poſſe effectum producere, ſeu minus calidum efficere.

XXIV. Hinc cum præclariſſimo recentiſſimorum anteſignano *Laurentio Bellino* Italiæ decore, ac rei medicæ theoricæ juxta normam rationalis philoſophiæ inſtauratori, aut verius innovatori, ac mihi in ratiocinando de re medica duce, cum hoc inquam ſtatuo: Tutum non eſſe determinare, in quibus corporibus ac morbis faciliùs ſit maſſam S per ejus molis imminutionem incaleſcere. Firmiori quidem poſſumus judicio decernere, ibi potius excitari poſſe calorem, ubi per exactum pulſus criterium habemus ſanguinem preſſum nimis, ac compactum eſſe, quapropter demptis impedimentis calorem de ſe inſurgere poſſe, præcipue ſi ſit in corpore rariori, morbo calido, ac vegetiori ætate &c. ſi verò contraria ad ſint ſigna, per quæ arguatur minus eſſe cohærentes ſanguinis partes, ac per pulſum debiliorem minorem ſanguinis copiam, puta in hecticis, calor per imminutionem ſanguinis non augebitur, quia cum minor ſit ſpirituum materies minor ac debilior erit cordis contractio, minor impetus in ſanguinem, minor velocitas, & per conſequens minor calor. Inſuper per evacuatum ſanguinem minor erit partium ad parietes alliſus, unde minor caloris geneſis, ab eadem quoque cauſa minus extenſa vaſa cerebrum minus premunt, quare à minori preſſione cerebri minor ſpirituum in cordis villos influxus, qui cum duplici de cauſa minor ſit, nempe & à minori compreſſione, & à minori ſpirituum copia, patet minorem quoque calorem excitari; quæ quidem poſterior doctrina, qua oſtendimus in hecticis præcipue provectioribus, ſeu diuturno tempore confirmati, per ſanguinis imminutionem calorem minui, videtur facilem ſtatuere per ablationem caloris, à quo habituali facto ulterior hecticæ gradus dependet, curationem. At ſi ulterius perpendatur, imminutionem quidem caloris arguit, at febris ablationem non promittit: Poteſt quidem minui calor, at ſimul minuitur vaſorum preſſio in cerebro; unde minor ſpirituum confluxus tum ad cor, tum ad reliquas corporis partes; per imminutam molem minuitur quidem calor, ſed minuitur ſanguinis ad latera preſſio, ſeu tranſverſus ejus motus, à quo non ultima ſecretionis ratio, quare deficientibus ſpiritibus ac fluidis reliquis ſecernendis, aut ſaltem admodum imminutis tota œconomia animalis ruere debet, quare ſimpliciter per imminutionem caloris, ut hîc fit, febris non tolletur.

XXV. Supereſt ergo examinata tum quantitate, tum qualitate morboſa, ut videamus quid in ſanguinis vitiato motu ab hæmorrhoidum fluxu

ſperari poſſit, quæ tamen hucuſque dicta ſunt, dicenda minuent. Supponatur ergo prius motus vitium in exceſſu, qui quidem cum multiplici de cauſa oriri poſſit, multipliciter eſt perpendendus, & hic quoque quoad fontes, à quibus poteſt emanare, qui duplices ſunt, vaſa ſcilicet, & ſanguis, at mutuo agentes ordine, cum ſanguis in pluribus à vaſis dependeat, & vaſa à ſanguine; & primò cum ſanguinis motus pendeat ab ejus muſculis, nempè & à corde & ab arteriis, & cordis, & arteriarum impetus momentum minus quidem ſit à contractione naturali, ſeu à vi elaſtica, majus verò à ſpirituum in villos confluxu, & hic vel à majori ſpirituum proventu à ſanguine, vel à majori in cerebro preſſione à vaſorum diametro; ſi nimius ſanguinis motus pendeat à majori ſpirituum proventu, imminuto ſanguine minuetur quidem ſpirituum materies.

XXVI. Si verò per ſanguinis imminutionem fiet, ut ille magis rareſcat, & in calorem ſolvatur, hac de cauſa per ſanguinis imminutionem non ſolum non minuetur ſanguinis motus, ſed inſuper augebitur; ſi verò à majori meningum preſſione velocius movetur ſanguis, & ipſius detractione magis rareſcat, & magis vaſa extendat, à quibus extenſis major ſit cerebri preſſio, ac ſpirituum influxus in cordis villos, qui major erit, quando tanta non ſit preſſio, ut nervorum oſcula occludantur, velocius ſanguis movebitur, ac hæmorrhoidum fluxus nocebit. At ſi celerior ſit ſanguinis motus à minoribus reſiſtentiis, imminuto per hæmorrhoides ſanguine, minuentur reſiſtentiæ, quare hac de cauſa ſuppoſito eodem impetus momento, motus velocior fiet.

XXVII. At ſi ſegnior fit ſanguinis motus, vel hic talis erit primo ob defectum materiæ pro ſpirituum generatione, at tunc ablata per fluxum hæmorrhoidum illorum materia, nempe ſanguine, ſpiritus deficient, quare & motus, qui à ſpiritibus eſt, unde augebitur morbus. Si verò deficiant ſpiritus ob impeditam ſecretionem à ſanguine, quod impedimentum ſi pendeat à nimia quantitate, imminutio proderit, ſi à materiæ, ſeu particularum ſanguinis cohæſione, quæ ſi per imminutionem maſſæ S. augeatur, nocebit; ſi minuatur, proderit.

XXVIII. Eodem pacto ſi ſpiritus non influant in cor, vel quia non preſſi, vel quia nimis preſſi; ſi nimis preſſi vaſorum extenſione à quantitate. pro hac cauſa præcisè proderit imminutio, cum ab hac imminutione minus vaſa premant; quapropter nimia preſſione non occluſi nervi poterunt ſpiritibus influis viam ſternere, è contra ſi à minima preſſione, & hæc à ſanguine nimis coacto, ſi per imminutionem rareſcat, commodum; ſi verò craſſeſcat, incommodum fluxus ille pariet. At ſi præcisè à vaſorum reſiſtentiis ſanguis minus fluat imminuto ſanguine, ipſi minuentur reſiſtentiæ, quare velocius movebitur; hinc pro cauſarum diſcrimine, & effectuum eventu arguenda eſt hæmorrhoidum utilitas.

XXIX. Data inſuper non ſolum ſanguinis motus minori velocitate, ſed

illius alicujus partis in vasis capillaribus mora, ac stagnatione, videndum quid prodesse possit hæmorrhoidum fluxus. Pluribus de causis sanguis ille in extremis vasorum concretus per sanguinis imminutionem poterit amoveri. Imminuto enim sanguine, majus est impetus momentum supra reliquum, quam supra totum quare si per majorem impetus vim reliquus sanguis removeatur, ita ut major sit sanguinis impetus ad sanguinem in vasis stagnantem, quam ipsius in contactum nisus, necesse est hunc cedere, abripi & cum reliquo misceri; si verò nullum sit supra reliquum sanguinem majus momentum, quam supra totum, hoc non obstante, sanguis imminuta mole velocior fiet, non quidem ratione impellentis, sed ratione imminutarum resistentiarum à vasis scilicet minus prementibus.

XXX. Alio adhuc jure sanguis ille poterit illinc dimoveri, & hoc ratione vasorum; hæc quippe ob imminutum sanguinem minus pressa, seu à minori mole minus distenta, magis sese possunt contrahere, quare per majorem contractionem mutata interna superficie cogent sanguinem, ut contactum mutet ob mutatum continens, quare mutando contactum dimovetur, ac dimotus ab illa prima cohærentia facilè potest, & à loco dimoveri & fluxilis reddi, quare & velociori succedente sanguine ulterius promoveri.

XXXI. Tantum verò commodum non ubicumque sit sanguis ille stagnans ab imminuto sanguine sperandum; nam cum illud totum pendeat, & à sanguinis majori velocitate, & à sanguine hærente à vasis dimoto, si sanguis ille stagnans sit in vasis procedentibus à trunco, unde sanguis fluit, tale commodum non percipietur, & ratio est quia cum, ut superius vidimus, sanguis velocius & majori quantitate fluat per truncum, à quo sanguis extra corpus derivatur, quam per truncum oppositum, à quo nullus est extra fluxus, velocius quoque & in majori quantitate sanguis fluet & per illa vasa à trunco emissarii pendentia, quare erit quidem major velocitas, quæ pro dimotione sanguinis requiretur, sed deficiet mutatio contactus partium hærentium, nam cum minor quantitas ante fluxum transire non possit, metuendum quoque, neque majorem ob majus resistentiæ momentum posse præterfluere, hinc major infarctus major pressio, ac major stagnantis sanguinis copia.

XXXII. Sed si vasa obstructa procedant à trunco, qui oppositus sit trunco, à quo sanguis hæmorrhoidalis fluit, plurimum commodi sperandum. Detur igitur sanguinis mora in liene, & hæmorrhoides fluant, dico, talem fluxum plurimum prodesse posse; facto enim celeriori sanguinis motu tum per arteriam mesentericam, tum per arteriam sacram ob emissariū, aut emissaria in ima intestini recti parte, sanguis quoque per illas copiosior fluet, quo istac copiosiùs fluente, parcius, seu in minori quantitate, sed majori respective velocitate per cæliacam à qua lienaris arteria, excurret, quare velocius fluente, sed parciùs habebitur quidquid requiritur a

illum sanguinem stagnantem dimovendum, nempe major velocitas, & hærentium partium mutatus contactus nisus à mutata vasorum interna superficie, quæ ideo mutata fuit, quia minus à minori sanguine præterfluente pressa erant, quare ad sanguinem stagnantem dimovendum per hæmorrhoidum fluxum, ubicumque ille stagnet perinde non est.

XXXIII. Cum insuper, ut superiùs ostendimus, sanguis sponte exiens ab arteriis non à venis hæmorrhoidalibus fluat, fluit majori velocitate ab arteriis, quam à venis, quare dato tempore fluxus, sanguis per arteriam copiosior fluet, quam per æquè amplam venam, dummodo sint ejusdem emissarii, unde celeriùs potest prodesse ratione majoris velocitatis ac quantitatis sanguis ab hæmorrhoidibus sponte fluens, quam per artefactum emissarium in vena in qualibet alia parte, æque morbo accommodata. At si non una sit arteria hæmorrhoidalis fluens, sed simul plures fluant; citius plures simul fluentes juvabunt, quam si sola flueret, dummodo omnes æque ac illa, sit æqualis diametri ac emissarii; si verò una tantum fluat, sed majoris amplitudinis ac emissarii, citius proderit, quam minori fluentes; si verò minores fluant, sed cum majori habeant reciprocam proportionem, & quoad pressiones, & quoad emissarium, seu exitus locum, æquè dato tempore hæ minores, ac illa major proderunt. Hoc igitur est aut commodum, aut incommodum, quod ab hæmorrhoidibus fluentibus sperari potest, prout majus, aut minus erit sanguinis vitium in quantitate, qualitate, ac motu, quæ vitia plurimam habent latitudinem, à cujus gradibus tot varia morborum genera insurgant. Illud insuper commodum, aut incommodum dimetiendum est à sanguinis quantitate fluente, morbo, ætate, idiosyncrasia, regione, &c. cum utrumque à singulis augeri, aut minui possit.

XXXV. Potest quidem aliquandò tantum sanguinis per hæmorrhoidum apertionem evacuari, quantum pro indigentia opus erit, non quidem naturæ necessarii consciæ providentia, sed mechanica tantùm partium dispositione hoc continget. Cum supra ostensum fuerit sanguinem, aliis omissis causis, fluere ex hæmorrhoidibus posse, vel quia ob nimiam quantitatem nimis vasa sanguiflua premat, ita ut major sit sanguinis pressio, quam momentum, quo vasorum villi in contactum nituntur; quoties evacuetur tanta sanguinis quantitas, ut major non sit sanguinis in vasorum latera nisus, quamvis, qua vasa in contactum nituntur, vasorum sejuncti villi superatis pressionis resistentiis in contactum venient, quare evacuata quantitate, quæ nimia erat, vasa de se absque ulla providentia occludentur, idem poterit contingere, nisi in omnibus, saltem in aliquibus & motus, & qualitatis vitiis.

XXXV. Non idem in omnibus fiet, in vasorum enim erosione, quamvis remota sit causa; cum ablata aliqua vasorum substantia, illa per puram privationem oriri non poterit, unde frequens stillicidium à quo

ulcera,& fistulæ : Hinc quoque patet maximum Incommodum, cum talis fluxus arte supprimitur,perseverante interea, & ejus causa, & indigentia: Illud quidem oriri non potest, eo quod retentus sanguis præ reliquo aliquem malignitatis caracterem præseferat , sed quia retentus potest toti massæ S. aut quantitatis , aut qualitatis , aut motus vitium communicare, circa quod triplex vitium tota quanta est in fluidis morborum cohors versatur,(& solida enium copias suppeditant aut nimia,aut minori,quam par est, contractione) cum per hæc clarius pateant alkali , & acidi inordinati concursus,& fermentationes,varia salinarum partium actio, lucta, sublimatio, præcipitatio, coagulatio, dissolutio,amalgamatio,& sexcenta alia nomina. Per hæc vitia ad sensum demonstratur quidquid sulphuri, quidquid mercurio , quidquid aquæ, terræ ac reliquis chimicorum suppositis principiis tribuitur, nihil recedendo à materia, motu, figura, &c. nconcussis mixtorum principiis , ac genuinis elementis : Non eo tamen inficias , & per composita corpora nonnullis præcipue in rebus specialioribus explicandis progredi non posse.

XXXVI. Juxta explicata,patet ratio Hippocratis Senis sapientissimi aphorismi 11. Libri 6. in quo ait : *Atra bile vexatis , & renum passionibus hæmorrhoides supervenientes, bonum.* Quidquid per atram bilem voluerint, sive quod sang is siccior sit,ac rarescens, quare ab eo geniti spiritus animales sint vividioris nimis impetus , ita ut irregulariter per cerebrum expatientur , utpote à sufficienti fluido destituti , per quos maniacus sit patiens , bonum est hæmorrhoides fluere , eo quod , & spirituum minuetur materies,quare minor impetus,& quia imminuto sanguine utpote à vasis minus compressis,minor erit illius ad vasorum latera allisus,quare minori existente impetus momento, minus in calorem solvetur , & minorem humiditatem consumet , unde minus siccus evadet , ex quo bonum nam spiritus minus effrænes generabuntur, quia à fluido ab humidiori massa sanguinea deciduo irretiti.

XXXVII. Si verò per atram bilem appositum intelligant , nempe quod sanguinis massa sit viscidior , seu ejus partes sint inter se firmiter cohærentes, hæmorrhoides supervenientes,bonum ; nam imminuto sanguine , quod reliquum & minus stipatum , ac coactum in vasis continebitur , quare poterit rarescere, & partes à contactu discedere, quod atræ bili contrarium est , unde remedium ; nam si à stipatiori sanguine minor fuerat spirituum secretio,à quorum inopia melancholicorum tetra phantasmate,à rariori ac minus stipato sanguine major erit spirituum proventus; ergo hæmorrhidum fluxus bonus est.

XXXVIII. Et renum passionibus hæmorrhoides prosunt. A pari verò si per renum passiones vel intelligatur calculus , vel diabetes , vel urinæ suppressio in omnibus bonum est hæmerrhoides fluere & primò in calculo ; hic namque cum oriatur à sanguinis primis componentibus

ſeſe in contactum urgentibus, ſeu à partibus habentibus majorem cohæſionis vim, quotieſcumque hæmorrhoidalis fluxus ſuperveniat, alterabitur ſanguinis motus, à quo determinata vis preſſionis tranſverſalis in renum tubulos, ſeu glandulas, quare alterato tali determinato motu, nulla amplius fiet intruſio illarum particularum in renes, è quibus ſuccreſcebat calculus, præterea evacuato ſanguine, non eadem erit preſſio particularum ejuſdem ſanguinis, quare mutata preſſione aut præ majori, aut præ minori motu non idem erit in contactum niſus, quare non illæ ſecernentur determinati niſus particulæ, à quibus lapidis exordium, & incrementum ſumit; ergo in calculo affectis bonum eſt hæmorrhoides fluere.

XXXIX. Vel renum paſſio dicatur diabetes, proderunt hæmorrhoides, vel ut ſignum, vel ut cauſa: Ut ſignum, quia cum oſtenderimus hæmorrhoides fluere poſſe à ſanguine concreto in vaſis hæmorrhoidalibus, ſi ſanguis concretus erit, arguetur mox ceſſaturam diabetem, utpote quæ procedit non à craſſiori, & ſtagnante, ſed à fluidiori ſanguine. Proderunt quoque hæmorrhoides & ut cauſa, quia evacuato per illas ſanguine, reliquus vel ob minorem preſſionem, minorem habebit ad partes alliſum, quare minus ſolvetur, ſeu partes minus per debiliorem ac breviorem ad latera vaſorum moram ab aliis partibus abſcedent, vel eo quia determinatus alteratur motus pro tali ſecretione neceſſarius; alteratur quidem, vel ratione fluidorum imminutorum, vel majoris impulſus, vel minoris vaſorum reſiſtentiæ, poterunt ergo diabeticis hæmorrhoides prodeſſe.

XL. Patet denique illarum utilitas ſi urinæ ſuppreſſioni superveniant, & hoc dupliciter: Vel urinæ ſuppreſſio, ut evenire poteſt, procedat à nimia primorum ſanguinis componentium inter ſe cohærentia, ita ut per minus tranſverſalis motus momentum ſuperari non poſſit niſus, quo illæ partes in contactum urgentur, dico, nullam ſeparari urinam; vel hæc contingat ob arteriolas ad renum glandulas ducentes ſanguinem obſtructas, dico hæmorrhoides in utroque caſu prodeſſe poſſe, quod ita patefit; ſi ideo non cribratur in renibus ſanguis, ita ut urina ab illo ſecedat, quia partes ſanguinis nimis ſe in contactum urgeant, fluentibus hæmorrhoidibus fluidior fit ſanguinis maſſa, ſeu velociùs circulatur, quare per velociorem circulationem ob frequentem reſiſtentiarum incurſum partes poſſunt à partibus divelli, quare quæ ſtipatæ detinebant urinæ ſecretionem, avulſæ ac diviſæ illam poſſunt promovere; alia quoque de cauſa poſſunt hæ partes dividi, nam imminuta mole reliquus non adeo à duplici vaſorum preſſione in contactum urgetur, quare ad rareſcendum facilior; urinam quoque promovere poteſt.

XLI. Vel tandem ſuppreſſio fiat à ſanguine in renalibus arteriolis ſtagnante, poſſunt prodeſſe, tum ratione quantitatis imminutæ, à qua poteſt pendere vaſorum infarctus, tum ratione celerioris motus, ac denique ratione derivationis, ut ſuperius fuſiùs oſtendimus, quare patet quod

propositum fuit; atra scilicet bile vexatis, & renum passionibus hæmorrhoides supervenientes bonum esse.

XLII. Hinc quoque patet tumentium hæmorrhoidum dolorem sedari per apertionem, evacuato enim sanguine, à cujus mora, & stagnatione tumor, partis distensio, nimia Fibrarum nervearum pressio, concitatus nimis spiritibus nervorum incolis motus, unde dolor, quare è converso nullo stagnante sanguine nulla distensio, nulla vasorum pressio, nullus spiritibus stimulus, ac nullus dolor succedit.

XLIII. Hucusque de moderata hæmorrhoidum exeretione, quæ si modum excedat, ita ut nimia sit excretio, quot morborum funebres apparatus, quantum cruciatuum armamentarium fit Hinc & hydropes, & cachexiæ & tabes, & fistulæ, & ulcera: at cum Pathologiam instituere mihi non proposuerim, & hæc & reliqua omittam utpote ab instituto nimis aliena. At ne quis miretur, me nihil de remediis sollicitum, quod præcipuum est, tantùm morbum indigitasse; sciant isti, quorum doctrinæ elegantia tota est in cudendis plus quam pedalibus præscriptionibus, quibus non prius satisfactum est, nisi postquam, susque deque tota pyxidum pharmacopæorum turba fuit exagitata, sciant inquam, non minimam partem curationis esse morbum novisse, illa tamen cognitione, quæ causas, & proximiores causas inconcusse rimatur. Quid prodest fasces remediorum scire, cum nescias quibus illa prosint, aut obsint: Non uno ab hæmorrhoidibus habentur homines modo, sique unus, non eadem erit idiosyncrasia, non eadem & unius effectus causa. Præscribe, si placet, eadem eodem morbo remedia, & quæ uni profutura alteri inimica experieris. Si morbum noveris, scies quo tolli possit, & quo ingenio additam morbi causam eruisti; nullibi non ob ia remedia eodem quoque & scrutaberis & reperies. Non est igitur quod decachinnentur, utpote leviores, theorici, qui quidem si fuerint, quod non adeo planum (Non enim theorici sunt aut qui memoriæ traditas quasdam callent morborum definitiones, aut nonnullorum eflata, aut suppositas hypotheses jactitant) coram antiqua clinice non trepidabunt. Brevibus: nosce totum morbum; noveris, si fuerint, remedia.

XLIV. Hisce usque modo exaratis, nonnulla de hæmorrhoidum per hirudines apertione veluti corollarium adjiciam. Impudicum dicam remedium, ac desperationis prodromon; tentatis enim omnibus, sed irritè, huic tandem tota quanta spes est committitur, ac præcipuè in cephalicis affectibus mirum quantum portenditur. Tantæ spei tota ratio hisce innititur principiis, aut fæculentiorem sanguinem in iis vasis contineri, aut per hirudinum suctum deteriorem eligi, quod utrumque evidenti falsitate laborat: De primo nil dicam, cum per antedicta clariùs pateat ubicumque vasorum eumdem prorsus sanguinem esse: Ad secundum verò dico, nullam selectionem contingere, neque ob hirudinum ingenium, neque ob modum

modum ſuctus; ſi quis verò per ſuctum ſanguis ſeligitur, purior, ac defœcatior potius ſeligitur, ſeu mavis, exit. Quod ut firmo ſtet talo, evacuationis modus eſt perpendendus.

XLV. Hirudinum tricuſpidem, ſeu triangularem aculeum utpote & cæterorum animalium inſontem non reor, quia ab illo in vulnus quidpiam ſucci à noſtrorum indole alieni, extillari poteſt, à quo ſcilicet noſtrorum ſuccorum nexus, aut tolli, aut augeri poſſit, quorum alteruter effectus venenis omnibus ſi excedentia excipias, unicè competit. Neque fictitius eſt hic ſuccus, madent quippe omnium animalium analoga noſtræ quadam ſaliva, quæ aut aculeo, aut dentibus illita, ac noſtro corpori infixa, licet mirum quid pariat, mirum non eſt. Ulterius & hoc ſuppetit; ſuctu exire cruorem. Hic verò non dicam, quod forſan ab aliis prolatum per ſuctum nempe eligere hirudines, aut puriorem, aut deteriorem ſanguinem; & ego profiteor puriorem egredi, ſed electionem non admitto. Per ſelectiorem ſanguinem illam partem intelligo, quæ vel in alimentum partiū, vel in ſpirituum materiem cedere poteſt; cum accommodatior nulla hiſce operibus ſanguinis lympha ſeu gelatinoſa particula judicetur, ex hac enim per chimicam analyſim & utiliora & efficaciora principia eruuntur, ſalia nempe volatilia, ſpiritus, & olea; nec verò exigua quantitate, ſed tanta, aut ad hanc minimam fermè rationem habeat ejuſdem ſanguinis rubicunda pars.

XLVI. Sanguinis purpura non ejuſdem flos eſt, ut inſcio oculo apparet, ſed veluti ſanguinis amurca, & terra damnata. Rubræ namque ſanguinis particulæ ſi ſolitariæ ſumantur, & à reliquis divortium paſſæ perpendantur, non valde differunt à capite mortuo vitrioli, ſeu à colcothare, illæ namque & diuturno vehementique igni expoſitæ rubedine non ſpoliantur, nec quidquam ſuppeditare valent præter terram inſipidam, ſal marinum, nec rationem huic adverſari, quin immo favere puto: Non enim rubedo pro conſtitutione ſanguinis apprimè requiritur, ſed ejuſdem elaborationi neceſſarium eſt conſequutivum. Nam præter rationem, ſuppetit illud Nobiliſſimi *Boylei* experimentum pro pulli carnis concoctione: Injecta enim caro in acidulum menſtruum, elapſo non multo temporis, in quandam gelatinam migravit, quæ dein, noctis ſcilicet ſpatio coccineam rubedinem acquiſivit. Hoc verò non aliunde emanavit quam à diuturniori illarum partium motu, prius enim ſemiſolutæ albugineo ſuffundebantur colore, dein verò in concitatiorem motum actæ tum ab eodem menſtruo, tum à liberioribus carnis particulis, albedine exutæ ruborem naciſcebantur, quod paſſim præcipuè in mineralium nonnullorum calcinatione intuetur; nam vehementiori ignis gradu incenſa ſubobſcuram rubedinem paulatim acquirunt. Hoc pariter in ſanguine evenire puto; nam perenni motu percitus nonnullas magiſque fixiores particulas aliis intime non permixtas ita ſolvit tum per calorem, tum magis per frequentem ad ſolidas partes alliſum, ut dein ita ſolutę & reliquis permixtæ rube-

dinem concilient. Hoc quoque confirmari poteſt, autopſia in animalium ſanguine. Quibus namque vegetior eſt ſpiritus, ſeu efficacior motus, iis magis ſanguis ruber; è contra verò, ubi ille ſegnior eſt, ut in cachecticis, leuc. phlegmaticis, atque anaſarcis ſummè pallet. Variæ quoque animantium ſpecies iſtud comprobant. In adultis enim bovibus in vaſis nigricans ſanguis fluit; in vitulis vividior emicat, ſolum quidem ob motuum diſcrimina. In oſtreis, limacibus, lumbricibus, &c. in quibus ſegnior motus, ac quorum animalium vita vix à plantis diſcriminatur, adeo parum moventur; ſanguis, ſeu ſanguini analogus ſuccus, & hæret fermè, & pallet, nec minima indutus rubedine. Hæc pauca currenti calamo de ſanguinis purpura ſive de globulis adeo noti *Leuvvenohec*.

XLVII. Quod per hirudinum ſuctum exit pars eſt gelatinoſa ſeu lymphatica, exit namque fluidum quodam pallidiori coccineo imbutum, ſatis evidens argumentum defæcatiorem ſanguinis partem exire; nam cum deterior ſit pars rubicunda, cum parum illa lympha ſit rubore ſaturata, ac minus quocumque ſanguine, qui è quolibet loco phlebotomo mittatur. Notum quidem arbitror exeuntem hanc ſanguinem attractione extra corpus non derivari: ſuctus enim media preſſione perficitur; Nam inflicto ab hirudinibus in vaſe ſanguineo vulnere indiſcriminatim, ſive in vena, ſive in arteria ſanguis educitur non attrahendo, ſed pulmones dilatando, quibus extenſis applicito vulneri ore illæ ſuperincumbenti aëri reſiſtentiam imminuunt, qua ablata, aut imminuta per majorem interni aëris dilatationem, exterior ſuperior aër vi ſuæ gravitatis premit, premit verò quidquid ſubjacet, ſubjacet, ubi minor reſiſtentia eſt, ſanguis, qui proximus eſt dilatato aëri per apertionem pulmonum, quapropter ſanguis, & ab aëre ſuperincumbente preſſus, & à vi motiva ſubſequentis ſanguinis & vaſorum conſtrictione compulſus illuc petit, ubi minimum reſiſtentiarum invenit; invenit verò propè apertionem ab aculeo, eo quod aër dilatatus minus reſiſtit quam antecedens ſanguis premit, ideo illac fluit. Sed cum promptior exitui ſit ſeroſa portio, promptior enim eſt motui pars illa, quæ minus habet materiæ, & minoris eſt molis habito, & ad impellens, & ad reſiſtentias reſpectu quod cum lymphæ competat, per anguſtiora aculeorum foramina hanc facilius & copioſius egredi dicendum eſt.

XLVIII. Quod enim de hirudinum ſuctione, idem de quacumque alia ratiocinandum. Et pueri eadem ratione lac è mammis eliciunt per ſuctum enim dempto æquilibrio, quod ineſſe debet inter externum, & internum aëra, ad hoc ut alterum nec magis premat, nec prematur; dempto igitur æquilibrio; eo quod internus aër magis extenſus fierit quam externus, non poteſt internus æque premere lac, ac externus, quare magis premente externo aëris cyllindro ſupra mammam, quam poſſit præ ſua raritate internus contraniti, opus eſt externo prævalente lac preſſum exilire, ac os infantis, ubi minor eſt reſiſtentia, ingredi. Hoc eodem fit pacto, ac quando manu lac emulgetur: Premente enim manu, ac urgente lac, hoc

debet qua data porta egredi, quare cum retrocedere non possit ratione dispositionis valorum, necesse est progredi, ac per papillam non æquè premente aëre externo, ac manu egredi.

XLIX. Si igitur per hirudinam suctum aut purior sanguinis portio egreditur, aut saltem quicumque promiscuè egreditur nulla habita selectione quid à tali sanguinis missione sperandum cuique perpendere licet. Hoc tantum juvaminis sperari potest, quod scilicet per horum vasorum apertionem facilius obtinendam sponte à solo sanguinis impulsu, eo quod debiliora sint vasa à prima eorum artificiali apertione, tractu temporis instituì possit naturalis excretio majoris equidem commodi, at hoc non ad curativam, sed ad prophylaticam pertinet. Hinc constare puto ampulosum hoc esse remedii genus cæteris ni deterius, non equidem majus, sed aut enormis præjudicii signum, sive ut diximus desperatæ salutis, aut exaustæ medicinæ prodromon. Nec mihi experimentorum myriades pro hujus saluberrimo usu reponant: Sit experimentis fides; at sit cautum alioquin diffi cillimum experimentorum judicium.

OPUSCULUM IV.

DE CATAMENIIS.



ALtas specus latebras ingredior, quare cespiranti parcendum est: Adeo me circumundique stipant tenebræ, ut quo gressus dirigam, hæream. Si me destituat oculorum sensus, cum reliquis fœdus inibo, quorum opere nisi profecero, rationem sequar. Catamenia igitur flores audiunt; Floribus namque cum arbores luxuriantes intuemur, fœcundas credimus: Ita menstrua veluti flores fœcundum, è quo eructant solo, satis tutò præmonstrant; tunc enim mulieres viripotentes, nisi à viro arceantur, matres evadunt.

I. Solius mulieris inter animalium cœtum stata menstrua periodo est sanguinem excernere, aut nisi soli mulieri hoc proprium, paucis tamen aliis competere cõstat; cætera namque aut à semestri, aut ab anno, nisi aut concipiant aut coëant, sanguinem excernere solent. Cercopithecus tamen, sive simia cum ab hominum moribus non distet admodum, nec menstrua sanguinis excretione à muliere recedet. Constans quippe apud me observatio evincit stata menstrua, aut mutata parum periodo ejus prudentia nimis genitalia per hand excretionem fœdari. Hoc insuper testatum habemus à Doctissimo, & Famigeratissimo Gassenau, simias nempe in Guinea non secus ac mulieres menstrui sanguinis fluxu laborare. Nec canes excipiam, quæ si aliquantùm à venereo congressu diù abstineant, tumentibus pudenda tument, mox statim eructant non admodum coccineum sanguinem,

cunnu subsidentes. Hæc tamen eruptio an regularis sit, asserere non audeo, fateri tamen possum in nonnullis crebras quidem esse; non adeo tamen, ut mulieris & cercopitheci eruptiones, utpote quod his minus tentigine hac voluptuosa illæ afficiantur.

III. Non est, ut hîc inquiram, unde hic sanguis fluat an ab uteri vagina, an ab ipsomet utero. Pro utraque sententia digladiantur plurimi; Crebriores tamen observationes pro uteri vagina stare videntur, nec ratio ab hoc removebit quempiam: Adeo enim, in virginibus præcipuè angustum est uteri orificium, ac tam exigua ipsius uteri cavitas, ut rationi consonum non videatur ab eo sanguinem erumpere; nam erumpit in gravidis, in quibus os uteri impervium est: Et huic opitulatur asserto tot per vaginam vasorum distributio, quæ quidem non unicè huic scopo, sed tamen præcipuè inservit, quandoquidem verò ut in uxoratis, seu matribus & ab utero fluere posse non inficior.

IV. Neque hîc est ut decernam, an sanguis hic effluat ab arteriis, aut à venis: Jam ubi de hæmorrhoidibus mihi videor probasse sanguinem, dum per anastomosim fluit, semper ab arteriis emanare: hîc verò & idem statuo arterias fontes esse, unde sanguis erumpit, nihil in hoc obstante *Cl. Bohnii* argumento, quo evincere nititur, necessarium fore, si ab arteria sanguis effflueret, ut perciperetur ejusdem effluentis impetus, & coccineus ejus color, quibus repono, in capillaribus diffractum esse admodum sanguinis impetum, qui & si integer, & à modo eruptionis, ut inferius videbimus, & à depressis vaginæ lateribus, retūdi posset. Ad alterū verò dico, coccineum sanguinem in sanis sæpe apparere, quo neque apparente, hoc jure tribuendū, & alicui ipsius moræ & liquaminū intra vaginam hærentium admixtioni.

X. Antequam ulterius progrediar, hypogastricorum vasorum dispositio, quæ non ut in cæteris partibus sese habet, exactiùs rimanda est; ab ea quippe magna pars nostræ hypothesis dependet. Vasa igitur uteri, ut vaginæ mirum est quam crebra, ac patenti uniantur anastomosi, quæ si cui per anatomicam praxim non pateat, adeat & solertissimum *Graafium & Suvammerdamium*, apud quos perbellè descriptum, quod innuimus, reperiet. Insuper perpendendum quanta sit horum vasorum extensilitas, quam in gravidis experimur, & *Cl. Gaspar Bartholinus* in sua anatome testatur.

VI. Præterea cui non notum mulierum seminis genesim, non in testibus, sed in vaginæ glandulis, seu prostatis perfici, quod magno satis affluxu in coïtu excernitur; & quanta sit hujus pseudo-seminalis materiæ efficacia quis tam rudis, qui eam non noverit: virgines enim præcipuè cursarsæ, aut habitus tenuioris, sed vividioris, & viro maturæ, cujus copia, si diu careant & clorosi, & cachexia, & uterina, ut aiunt, præfocatione, & melancholia, & nonnunquam uterino furore, aut mania afficiuntur, quæ quidem primò à semine diversimodè, sed pravè se habente, tum in nerveum systema, tum in sanguineum, ac cætera corporis, vel mediatè, vel immediatè tum fluida, tum solida agente dependere dicenda sunt.

VII. His velut loco lemmatum præmissis, meam nunc de catameniis propositionem, seu hypothesim exarabo. Sanguis menstruus non ut deleterius, aut aliqua corporis mechanismo improportionata qualitate imbutus, aut legitima plethora onerosus secenitur, neque qui ejicitur per secretionem aliquam è corpore amandatur; sed talis fluxus, dum regulariter, ac secundum naturalem ordinem procedit, non ab unica pendet causa, sed à pluribus simul agentibus puta 1. à sanguinis plethora, aut legitima, aut legitimæ analoga, à partium nempè sanguinis expansione, seu rarefactione, 2 à vasorum & per uterum, & per vaginam mira distributione, ac tandem 3. à seminalis materiæ impetu & per totam spirituum systasim diffuso, & in vaginæ partibus præcipuè satis valide agente.

VIII. Quibus jactis meum hunc est hujus excretionis modum exponere, singulas scilicet propositionis partes & explicando, & probando, & à difficultatibus, quibus aggredi posset, meam hypothesim vindicare. Cum libidinosa prurigo in brutorum fœmellis nonnisi seminis stimulantis sit effectus, & cum bruta, dum hoc estro turgent tantùm, hac excretione fœdentur, nisi, ut dictum superius, aut coëant, aut concipiant; mihi fas erit seminis energetico motui quoad partem hoc tribuere, veluti partialem ejus provinciam. Præterea tunc solùm, aut solùm fermè, hujus verò exceptionis ratio inferius reddetur, erumpunt menstrua, cum puellarum genitalia illucusque ignoto stimulo afficiuntur, ac tunc in vetulis erumpere desinunt, cum præ seminis inertia hoc estro destituuntur, quod ulteriùs si supersit, hoc potius petulcum imaginationis opus, quam titillatarum partium effectum nuncupandum. Cum verò hoc pendeat à varia tum seminis actione, tum spirituum motu, ac præcipuè à nervearum Fibrarum contractione, hic aliquid est repetendum, quod alibi de structura, & motu Fibræ expositum fuit.

IX. Liquidum seminale semper in motu consistere duplici fundamento evincitur, primò namque cum fluidum sit, stare nescit, à motus enim fluidorum natura pendet; secundò cum fluidum sit non constans ex quibuslibet paribus, sed tenuioribus, seu minimæ molis, à quacumque vel levissima agitatione, quæ semper in vivente corpore viget, potest agitari & moveri, quare & ipsum potest in proximas partes impetere.

X. Liquidum igitur seminale & qua fluidum, & qua spirituosum potest in circumstantes Fibras agere, non semper verò eadem vi, & eodem effectu. Tota seminis in Fibras, quibus ejusdem receptacula constant, actio alia non, quam stimuli, seu ita potest in Fibras agere, ut influentem spiritum in refluxum coget. Non verò quælibet portio seminis potest liquidum nervorum in refluxum agere, nec quælibet pars potest liquidum in quemcumque refluxum agere. Pro prima propositionis parte si in seminalibus vesiculis sit tantùm aliqua seminis portio inclusa, hæc non poterit liquidum Fibrarum in refluxum agere, nam cum refluxus debeat fieri à tanta in Fibræ particulas pressione, ut facultas composita ex nisu

proprio particularum, & potentia externè premente sit major momento, quo liquidum Fibrarum detinet Fibras in distractione; quoties utraque potentia minor sit liquidi momento non fiet refluxus. Actio verò inclusi seminis pendet ab angustia loci, & à quantitate materiæ: A quantitate materiæ; partes enim plures simul collectæ ad invicem in se agunt, & mutua actione virtutem augent, ut conspicitur in igne pro flamma excitanda; tum verò à loci angustia, nam cum virtus aliqua, puta, seminalis aura, se possit diffundere, nec ab angustia loci prematur, moderatè tamen vires non auget, sed minuit, quare cum minima, aut non magna portio seminis neque à partium pressione, neque à mutua ejusdem partium copia virtute augeatur, non poterit in laxas vessicularum Fibras ita agere, seu tam validè illas premere, ut contenti liquidi refluxus fiat.

X I. Pro altera verò parte, quod nempè quicumque refluxus à quacumque seminis quantitate excitari non possit clare patet, nam cum effectus debeat suæ causæ correspondere; debet esse determinata causa, ut sit determinatus effectus, hoc est debet esse non qualiscumque, sed determinata seminalis materiæ pressio ad hoc, ut in cerebro fiat determinatus refluxus, quare ubi major erit seminis virtus, major erit liquidi refluxus, ubi minor seminis facultas, minor quoque refluxus excitabitur.

X I I. Hic verò refluxus potest diversimodè variari, seu pluribus de causis, & augeri & minui: Nam pro determinando refluxu ad plura debet oculus intendi, primò ad semen, quod potest dupliciter agere, & quoad activitatem, seu partium tenuitatem; viscidius namque non eadem vi agit ac tenuius, & quoad quantitatem, copiosius enim validiùs, quàm parcius aget. Ipsa quoque Fibra consideranda, nam, ut dictum est, cum majori facilitate mutetur Fibræ figura, seu facilius Fibra prematur, in qua sint pauciores particularum series, quam ubi plures sint: si detur corpus in quo crassior sit Fibræ paries, quam in altero, in hoc facilius, quam in altero fieri poterit validior refluxus: Attendendum est & ad ipsum liquidum, quod agi in refluxum debet, quò enim illud est copiosius, major requiritur vis ad adigendum in refluxum; quò parcius, minor. Ulterius quo illud est tenuius faciliùs movetur, quo crassius seu partium magis cohærentium, difficilius: demum & ipsamet cerebri pressio est observanda, quæ si debilis sit, minor nisus requiritur; si valida, major conatus necessarius est, ut superetur.

X I I I. His habitis tunc semen erit partialis menstruæ excretionis causa, cum ita aget in Fibras, ut ab illius actione, seu in Fibras pressione talis fiat refluxus, seu tanta contingat in Fibris uteri contractio, quæ possit dispositum sanguinem ad excretionem excitare. Cum verò non semper fieri possit hæc pressio in Fibras, & hæc Fibrarum contractio non semper, sed determinato tempore, materia hæc seminalis erit tantæ virtutis quæ pro hac excretione sufficiat.

XIV. Pro quo specialius explicando supponatur puella, cui modò tam

tum aut ob partium requisitam tensionem, aut ob sanguinis copiosiorem copiam, vel ob largius spirituum penu incipiat in vaginæ glandulis seminalis materiæ secretio. Hæc secreta materia tanta vi non aget principio suæ secretionis, ac puta, elapso mense, tum quia in dies copiosior evadet, unde major activitas, & à majori copia major loci angustia, seu major pressio, unde major, ut vidimus conatus, quare quæ debilis mensis principio facultas vix poterat Fibras premere, mense evasuro poterit easdem ita premere; ut contentum liquidum in refluxum agat, seu, ut moveat adeo cerebri spiritus, ut fiat in quamlibet Fibram major influxus, & à majori influxu validiori nisu liquida quoque moveantur, insuper cum fiat in vesicularum seminalium seu prostatarum Fibris major stimulus, unde major refluxus; in confluentibus major liquidi copia influet, quare major fiet contractio, quæ vel tanta erit, ut possit sanguinis motum accelerare, vel ut possit retinere, seu imminuere in illis partibus.

XV. Sanguis alterutro ex his motibus percitus, sive aucto, sive imminuto varie in uteri partibus, ac alibi ob vasorum dispositionem sese habet. Hic namque arterias laterales ingressus, & harum divisiones subiens, hinc inde, prout arteriarum anastomoses ferunt, sibi occurrunt; quare alteratis motuum directionibus, ipsemet contrario sibi cursu, cursui obstat, eo modo quo, si duo rivi contrario aquarum cursu sibi mutuo æquis viribus occurrant, eorum interturbatur iter, ac interrupto cursu varie ad invicem permiscentur remorantes aquæ, quæ dein si per unicum alveum excurrere debeant, lentiori passu progrediuntur. Non secus evenit in sanguine, dum ad anastomoses arteriarum pervenit, ob enim contrarium motum interturbatur ejus fluxus, ac diuturniorem ob imminutum sequentis impetum in illis moram trahit, quæ eo magis augetur, quia hæ serpentino, ac tortuoso admodum ductu procedentes, resistentias cursui augent, & veluti reticulariter compressæ sibi invicem motus turbant. Diu quam par est immorante hic sanguine, extenduntur nimis vasa, quæ cum facillime eum in venas eluttriare non possint; nam & in venis ob meandros, & reticularem dispositionem, & strangulantem Fibrarum contractionem lentè procedere opus habet, adeo extenduntur, ut præ nimia infarcimentis sanguinis extensione dempto partium vasa constituentium contactu fit eorumdem apertio, unde sanguinis exitus, & menstua excretio procedit.

XVI. Alterutro ex illis motibus dictum fuit posse sanguinem ad excretionem disponi; Aucto enim motu potest ita in vasorum altera impetere, ut composita potentia ex majori sanguinis copia, & validiori impetu major sit facultate qua vasorum Fibræ adeo expansæ in contactum nituntur; si verò fiat cursus inæqualitas, hoc est celerrimè fluens sanguis per reliquum corpus ob fluidum & copiosiùs, & validiùs in Fibras influens, in uteri postea vasis ob majorem in confluentibus Fibris influxum motum remittat, & tardior evadat ob contractas nimis circumstringentes Fibras, vasa pleniori gurgite infarcta, cum non possint antecedentis sanguinis

influxum remorari ob vehementem tatis impetum, neque possint promovere, eo quod major sit illius resistentia, quam vasorum nisus, debet vasa magis distendere, quæ si præfixos extensionis terminos excedant, superata partium componentium cohæsione, divisæ partes resiliunt, ubi major est earum nisus, & fit vasorum disiunctio, & sanguinis per novum lumen celerior motus.

XVII. Cum igitur pro hac menstrua excretione hæc tria requirantur, nempe seminis in Fibras impetus, sanguinis turgescentia, & vasorum dispositio, quoties unum ex his deficiet, ni aliud excedens suppleat, hæc excretio non continget. Hæc quidem possunt diversimode deficere. Primò semen quando tantæ non sit quantitatis, aut tanti impetus, ut possit liquidum Fibrarum in refluxum agere, vel quamvis sit & debitæ quantitatis, & validi impetus, attamen aut propter Fibræ resistentiam, aut propter liquidorum cerebri idiosyncrasiam refluxus excitari non possit: Secundò ratione sanguinis, qui vel eo quod copiosior in majorem motum tantum quidem, quantus pro excretione requiritur, urgeri non possit, vel quia tantæ sint illius componentia cohæsionis, ut illa tolli ab impetu spirituum cerebri non possit, vel demum tantæ sit minimæ molis, ut in vasis uteri remorari non valeat, unde impediatur vasorum apertio: Tertiò tandem vasa uteri vel ita patula esse possunt, seu tantæ diametri, ut & copiosiori sanguini facile pateant, vel tantæ crassitiei, seu resistentiæ, ut earum partium contactus, seu ad divulsionem resistentia major quocumque impetu, qui possit à turgenti sanguine proficisci, una tantùm ex adductis causis potest catameniorum fluxus impediri.

XVIII. Non satis positæ hypothesis aut veritas, aut vero-similitudo apparebit, nisi prius occurrentes mihi difficultates diluam, quare pro prima sit: cur statuto mensis termino hujusce secretionis vectigal mulieres solvere teneantur, hoc tamen discrimine quod,

Luna vetus vetulas: Juvenes nova Luna repurgat. Hoc levis Poëtæ dicterium ut oraculum habetur, adeo magnum veritatis impedimentum præjudicia sunt. Nitimur sæpissimè falso supposito, quod rectissimam regulam arbitrantes, tanquam & recti, & obliqui normam adhibemus; si verò, & ratione, & sensibus testantibus, fallax judicium deprehendamus, non in obliquam regulam inquirimus, sed rationi sensui adversi, ubi error non est, inquiritur, ubi patet, non quæritur. Puto jam versiculum illum à sophorum mente explosum fuisse. Si quis verò adhuc adhæreat, unam consulat observationem, qua testatum habebitur, quam malè congruat veritati, non quidem eo quod nulla sit lunæ vis, sed quia illa vis in mulierum corpora tot de causis, ac tam sæpe variabilia determinatè agere non potest. Agit quidem in sublunaria proximior ille planeta, sed quam variè ac vulgò creditur. Præcipua illius vis à pressione pendet, quæ varia est prout majori, aut minori illuminata parte nos respicit, ut perbellè atque eruditè demonstratum fuit in contracto tractatu de æstu maris ab amico

nostro

nostro humanissimo *Bernardino Zendrini*, cui præter requisitas medico scientias, omnium accessit mathematicarum solidum ornamentum. Quantus hîc pateret dicendi campus, nisi ab instituto digrederer, aut nimis stridentem ad nonnullorum aures fidem pulsarem, attamen non possum, quin mecum conquerar, quia in medendo tot abusus, nec levis momenti, aut foveantur assentatione, aut non evellantur nec tam diuturna inquisitione. Quid solum de lunæ influxibus dicam, quæ si fuerit in quadrato luminis aspectu, aut erga nos lumine orba, quæ cautio, in pharmacis præcipuè catharticis propinandis, aut non adhibetur, aut adhiberi non jactatur? Phlebotomia differtur, nec sapientissimo Coo Seni præcipitem occasionem prædicanti auscultatur. Qui non influxus finguntur, quæ non planetarum variabilis potestas evulgatur, ac si planetæ cæteraque cœli lumina aliter agerent, quam lumine, & motu? At quicumque herum pertinax sectator est, adeat in astrologiam, mendacii ream, Famigeratissimum, ac Candidissimum *Giminianum Montanari*. Unum hoc totum non est; sed alias forsan appellabitur clinices.

XIX. Ad alterum verò, nempè ad statutum mensis terminum pro illo vectigale solvendo, dico hoc asserentem aut falli, aut fallere; nam inconstantissimum hoc tempus est, nonnullæ enim mulieres mense elapso, nonnullæ ante mensis terminum, aliquæ nec parum post mensem, ac tandem non desuut, quæ bis in mense tali fœdentur excretione, quare patet terminum illum neque in sanis religiosè servari; argumentum quidem satis validum, prout variè se habet fluidorum impetus, & copia, hanc quoque fieri excretionem: Ratio verò hujus excretionis non aliunde inquiri debet, quam ab ipso tempore, quo aut apparet, aut apparere desinit; Cum autem & appareat tempore pubertatis, quo scilicet tempore puellæ conceptui aptæ existunt; desinunt verò cum conceptio jam facta est, scilicet cum mulier est prægnans; & post partum, cum lacte fœtum in lucem editum nutrit, aut cum senescens conceptui prorsus inepta evadit; dicendum est, excernendum illum sanguinem uni tantum conceptioni, seu fœtus augmentationi inservire: quare quantitas illa sanguinis à mulieribus decidua, non utpote quid deleterium, sed ut quid superfluum credendum est: Nam si pro formatione fœtus in utero, aut pro nutritione jam editi quidquam à sanguine matris secedere debet, aut sanguis, qui uni tantum matri suffecerat, neutri tempore graviditatis sufficiet, aut si fœtus, ut constat, sufficit, materno corpori impar erit; nam cui tantùm totum sufficit, pars non sufficiet.

XX. Cur verò, reponet aliquis, in mulieribus pro fœtu formando colligitur hic sanguis, cum & in brutis vigeat eadem necessitas, nec tamen hæc sanguinis secernendi copia congeratur. Totum hoc excretionis discrimen pēdet à determinata dispositione, qua mulieres semper possint post pubertatis annos, & ante senectutis ingressum, quocumque tempore

concipere: Bruta verò statuta habent conceptionis tempora, quare necesse non est tantum sanguinem colligere, quando opus esse non possit; nam ideo debet congeri in mulieribus, quia illo semper opus esse potest, cum semper possint concipere; in brutis verò, cum semper conceptio fieri non possit, semper sanguis colligendus non erat. Ratio verò hujus discriminis non potest nisi à varia partium dispositione elici: Ne quis miretur me asserentem variam in brutis organorum structuram, variam liquidorum crasim, ac in hominibus; quis namque inficiabitur diversam ab homine narium canis organisationem, varium ejusdem ventriculi solvens; nonne plura bruta bipartitum ipsum uterum habent?

XXI. Hujus varietatis fluidorum, & organorum, seu solidorum argumentum ab ipso eruitur veneris estro, quod non semper brutorum fœmellas, sed statutis temporibus afficit, quod cum pendeat, & à seminis copia, & stimulante impetu, quoties stimulus hic non vigebit, dicendum est tantam illius quantitatem collectam non esse, quæ possit aut glandularum, aut prostatarum Fibras adeo premere, ut fiat talis liquidi in cerebrum refluxus, qui possit venereum estrum concitare: quod verò talis succi secretio tanta non fiat, pendet vel à fluidis, quæ secernibilibus partibus non turgent, vel ab ipsamet glandula, quæ adeo angusta sit, ut paulatim solum, & post plurimum temporis tantum semen collegerit, quod pro libidinis estro sufficiat. Patet ergo variam esse brutorum, ac mulierum genitalium dispositionem; Cum igitur varient genitalium partes, ita ut in brutis minus seminis, quam in mulieribus secernatur, cur quoque admitti non potest, & in cæteris partibus talis dispositio, à qua vel fiat in mulieribus major sanguinis copia, quam in brutis, quare illis possit singulis mensibus absque ullo sanitatis detrimento fieri talis excretio, quæ in brutis non contingat.

XXII. At dicam: Cum tunc fiat sanguinis secretio, cum conceptio frustratur ideo in brutis hæc excretio non fiet, quia cum tempus est cõceptionis, hoc est, cum estro turgent, quod per genitaliũ tumorem patefit, cum mare coeunt; quare si cõcipiunt, necessarium est, illum sanguinem non excerni, qui utilis esse potest pro fœtus formatione; si verò non concipiãt, possunt quidem illum non excernere ea de causa qua non concipiunt, puta vel ob depravatã partium uteri structuram, vel vitiosam fluidorum crasim; plura verò bruta, ut catulæ, simiæ, &c. quæ à congressu arceri possunt pro sui corporis mole, sanguinem excernunt, quare patet problematis solutio.

XXIII. Ulterius verò possum asserere, quin habeatur partium varia dispositio, qua scilicet mulieres copiosiorem sanguinem congerant bruta verò parciorem, hoc pendere ab ipsa seminis copia, videlicet quia in mulieribus sit major seminis copia, quam in brutorum fœmellis, in illis major, quã in istis sit copia sanguinis. Nec admodum improbabile est argumentum, quoniã patet, quid à semine contingat; nam spadones pinguescunt

admodum molles & effœminati evadunt. Dum in pubertate semen advenit, quanta in viris mutatio? In fœminis quidem dum coiere, vox fit gravior, quibus verò si menstrua non fiat excretio, ut plurimum suboritur barba: satis insigne argumentum ab hoc fluido nonnihil posse animalem œconomiam alterari; quare improbabile non est suppetente fortiori, & uberiori seminali spiritu, vividiores fieri posse ciborum concoctiones, unde magis sanguis succrescat, cum igitur deficiat hæc liquidi copia in nonnullis brutis, necessum est etiam uberiorem sanguinem deficere, unde non contingat nisi admodum rara excretio.

XXIV. Alia qua impeti potest sanguinis turgescentia, seu uberior copia, difficultas est. Cur scilicet fermè emaciatis, ac gracilibus, quibus si conjecturæ locus est, nihil sanguinis corporis reparationi superabundat, sanguinem menstruum veluti supefluum datum est excernere. Cui primũ sit pro responso, non à corporis gracilitate, sed à venarum turgescentia dimetiendam esse sanguinis quantitatem; Cum verò utplurimum in graciliori habitu turgeant vasa, dici potest, inibi non hanc, quam suspicamur sanguinis inopiam adesse; dein etiam cum gracilia corpora ob partium in solidis majorem cohæsionem, non multũ deperdant, nec multo pro reparatione indigent alimento, quare sanguis ille, qui respectu ad crassius corpus, & majori indigenum reparatione, vix sufficeret; hic ubi paucus sufficit, superabundat. Tandem asserui aliqualem pro menstrua secretione plethorã requiri, hanc tamen duplicem statui, legitimam scilicet & rarefactivam, deficiente enim prima, altera satis esse potest, quæ ob partium tenuitatem in gracilibus, aut ipsarum concitatiorem motum admitti facilè potest, hinc coadjuvante seminalis materiæ impetu tam augeri potest, ut pertingens ad vasorum uteri meandros rarescens sanguinis, tandem excerni sub catameniorum forma debeat.

XXV. Pro asserti confirmatione, à sanguinis scilicet rarefactone, & irritãte stimulo hanc excretionem, præter vasorum dispositionem, pendere, mulierem visum fuit, nuptam quidem, ac gracilem matrem vividioris spiritus, non adeo tamen viridis ætatis huc adducere, quæ & levissimo propinato cathartico statim catameniorum fluxum, quamvis non plenum experitur, quod mihi suadet non unicam sanguinis plethoram, aut rarefactionem pro hac excretione sufficere, verum & alicujus irritantis materiæ opem requiri, pro quo explicando phænomeno non diu in causarum inquisitione evagari debemus, sed statuendum est hoc modo fluxum contingere. Nullum & levissimum catharticum absque stimulo agere potest, quare si illud occurrat Fibris adeo tenuis texturæ, & liquido facillimè in refluxum agendo fieri potest, dum fit in Fibris intestinorum refluxus, in cæteris confluentibus tanta influxus augmentatio, ut possit sanguini celeriorem motum communicare, qui impetuosiùs motus non potest non rarescere: si verò & in intestino recto cathartici stimulus agat, ut agere & potest,

& debet fiet illarum fibrarum contractio, quæ cum adhæreant utero, necesse est, & in illo contractionem ob vicinarum stimulum fieri, quare rarescens sanguis in vasis compressus, ut superiùs ostendimus, debet in distractionem vasorum niti, quæ si fiat, catamenia fluunt.

XXVI. Cum hujus excretionis stimulus seminali liquori tribuatur, cur pellices, quæ tam crebro per venereos congressus seminali hoc stimulo deonerantur, adhuc tamen singulis vectigal mensibus solvunt. Hæ quidem effrænes mulieres per crebriorem concubitum magnam seminalis liquoris copiã insumunt, ac sufficienti stimulo non destituuntur; nam secretio quorumdam succorum non solum pendet à fluidis, & à cribro verum etiam aliquatenus à succi secreti copia, hoc est ab illius fluidi extra corpus derivatione: Hoc verò manifestè patet; nam si quis cælebs vivat quãvis plenioris habitus, nonnisi paucum semen secernere dicendũ est; nam paucum in ejus receptaculis, seu vessiculis seminalibus, & parastatis continetur. Si quis verò ejusdem habitus sit uxoratus, nec tam raro debitũ solvat, certum est pro excreti mensura majorem in hujus testibus copiam secerni, quod ab alio non pendet, quam à glandulis pressis, turgentibus enim parastatis necesse est aliqualiter comprimi testium vasa, eaque faciliùs comprimuntur, quæ angustioris sunt diametri, nullum verò angustius vas est ductu glandularũ excretorio, quare illo compresso secretio peragi non potest. Si verò exinaniantur vessiculæ seminales, & ipsæ parastatæ exinaniuntur, quare exinanitæ minus excretorios tubulos testium comprimunt, nec secretionem seminis impediunt, unde successivè largior copia secerni potest, quare ad rem redeuntes dicimus, excerni in concubitu quidem satis grandem seminis copiam, sed & æqualem, dummodo in fluidis partes secernibiles sint, secerni posse, hinc semper & in istis viget sufficiens stimulus, dummodo & reliqua adsint pro tali excretione requisita. Insuper verò, quamvis & tanta liquoris copia deficeret, impetus tamen quantitatem supplere potest; nam in coïtu agitatæ partes, & libertate potitæ per impetuosiorem turgescentiam possunt adeo Fibras premere, ut sufficiens habeatur motus pro hac excretione excitanda: nec tamen inferant quolibet hoc tempore fieri posse; falsum enim est; nam præter stimulum, etiam secernenda materia requiritur, quæ aut quantitate, aut impetu fluxum perficiat: Ulteriùs verò sicuti in brutis non quælibet seminis affectio seu stimulus potest illa in venerem excitare, sed tanta & determinata requiritur actio, ita de seminis stimulo pari modo dicendum; si verò nec stimulus desit, nec sanguinis aut copia, aut expansio deficiat, fiet quidem quocumque tempore excretio; nam, ut diximus, quibusdam bis in mense, & satis abunde præcipuè in junioribus, & pellicibus eusarcis menstrua contingunt.

XXVII. In virginibus è contra potest quidem magna seminis copia colligi, nec sanguis deficere, attamen catamenia aliquando non fluent aliqua ex illis causis recensitis num XVII. Per diuturnam enim seminis

moram, & per tantam illius copiam, ut vix minimæ partes adeo pressæ possint suo motu moveri, possunt eædem seminis particulæ paulatim ab alio motu non impeditæ sensibiliter alterari, singulis ob specificam gravitatem situm sibi proprium acquirentibus, quare à varia partium fluidi dispositione mutatur fluidi activitas, ita ut quod prius stimuli vim habebat, illam amiserit, & cum in Fibras impetus, seu pressio non fiat, refluxus fieri non potest, neque Fibrarum contractio, unde secernendo sanguini stimulus deficiat, nec menstrua contingat excretio.

XXVIII. Quod verò in lactantibus, & gravidis catamenia non fluant, difficile non est explicare; nam cum illa excretio requirat talem sanguinis copiam, quæ corporis reparationi, aut cuicumque alteri usui sit superflua, quoties illa non supersit, vel quia sanguis uberiùs solitò in augmentatione fœtus consumatur, aut quia illa materies, quæ in sanguinem migrare debebat, ad ubera delata pro fœtus nutricatu inservit, non est quod supersit; quare non est quod sub menstruorum forma excernatur; potest quidē non deficere seminalis materia, at utpote quæ non est tota causa hujus excretionis, sed tantùm stimulans, determinativa, aut clarius occasionalis non evertitur hypothesis, si illa tantùm præsente excretio deficiat; in aliquibus tamen, quibus præter sanguinem insumendum, aut pro fœtu, aut pro conceptu, quidquam superabundat hæc menstrua solutio apparet.

XXIX. Si verò inventæ sint mulieres, quibus aut paucis mensibus ab ortu, seu infantulæ tenerrimæ adhuc ætatis, & ante pubertatis annos, aut aliis ingravescente senecta, quin immò decrepitate, prout habetur in medicis historiis, fluxerint menstrua; nescio cujusnam hypothesis tanta sit, ut hoc phænomenon clarè exponere valeat; attamen neque hoc nostram evertit sententiam, nam asseruimus non sufficere sanguinis quamcumque copiam, sed tantam, seu determinatam requiri, & præter ipsam, etiam vasorum dispositionem, & determinantem stimulum. Si in illis individuis aut tanta fuerit sanguinis copia, quæ in quacumque ætate & sexu potest contingere, ut foret corpori inutilis, & talis vasorum uteri dispositio, ut minimo turgidioris sanguinis impetu illa vasa aperiri deberent, potuerit illa excretio contingere absque seminis stimulo, eo quod stimuli vices supplere potuerit singularis vasorum dispositio & structura. In senibus verò minus mirum est, nam in illis, cum toties aperta fuerint à menstrua excretione florente ætate illa vasa, & minimo impulsu absque seminis impetu, præ tenui illorum cohæsione poterant aperiri, unde fieret superflui liquidi extra corpus derivatio.

XXX. Si verò oppositum regerant, nempe plures extitisse matres, quæ catameniis caruere. Quid hoc contra nostram hypothesim? Potestne inficiari aut debiliorem fuisse seminis stimulum, ut ad excretionem vasa non proritaret, vel eorumdem vasorum adeo firmam structuram, ut etiam efficacioris seminis stimulum eluderent. At possunt urgere: sanguis super-

abundabat necne? si non superabundabat, non poterat fieri, aut perfici conceptio; si verò superabundabat: Quid de illo? Potest asseri, illum superabundare, non ita tamen, ut illius excessus nulla fieret consumptio. Quot enim patent consumptionis viæ? Quid alvus, quid renes, quid tota denique corporis peripheria? Dato enim quod minus requireretur momentum, ut fieret illius excedentis sanguinis per illa prædicta loca, consumptio, quam adhoc ut vasorum uteri contactus superaretur, faciliùs fieret non per uterum, sed per illa excretoria excedentis fluidi derivatio; si postea vero contingeret concepio, & adhuc colligeretur illa nimia sanguinis copia, quæ tempore non conceptionis aliò ferri deberet, si minus requireretur momentum, adhoc ut in fœtus augmentum abiret, quam quòd alia via insumeretur, ad fœtum tunc se conferret, aliis derivationis locis relictis, quare neque hoc hypothesim destruit.

XXXI. Ne verbum quidem de sanguinis menstrui prava affectione locutus sum, nam si deleteria sanguinis pars tantùm excerneretur, hujus excretionis organum foret assignandum quod cùm nunquam viderim, aut scriptum legerim, explosum habeo. Mira verò, quæ de hoc sanguine prædicantur, autumo potius esse aut vetularum nugas, aut circulatorum figmenta; si quid verò deleterii illi inesse posset, hoc non aliunde excepisse arguo, quam & à mora, & à varia liquidorum turba, qua illæ partes vagina scilicet scatet, quare circa hoc nimis.

XXXII. Tandem dictis colophon imponatur exponendo, quomodo eliminata hac sanguinis quantitate sistatur fluxus. Cum hîc igitur & à sanguinis aut rarefactione, aut copia, omissa vasorum uteri peculiari structura, & à seminali liquore in uteri Fibras determinato nisu premente dependeat, fluente sanguine, aut turgescentia minuitur, cujus signum est aut excretionis tempore, aut tempore instante lumborum gravitas, capitis pondus, tensio, aut totum corpus tumidius; aut cessat quæcumque illa plethora, quare ab ejus mole non amplius distenta vasa ab invicem non secedunt, unde fluxui finis, quin immò fluente sanguine per concitatiorem in toto corpore motum, tenuiores avolant partes, unde cessat universalis irritatio; exeunte verò sanguine per vaginam, & illius latera abluendo, si quid seminis in tubulis, aut lacunis inest, foras eliminat, quare imminuta irritatione & copia, cessat excretio. Hinc pro methodo medendi esse potest, non unam sat esse intentionem, quæ scilicet plethoram respiciat, sed insuper requiri & seminis stimulum, & vasorum seu solidorum dispositionem, ne vasa scilicet ab aliquo compactiori corpore sint obstructa, aut ipsorum Fibræ nimis contractæ, unde vasorum strangulatio, &c. quæ nisi omnia bene disposita simul adsint, menstrua excretio non obtinebitur, quæ singulorum omnium est partialis effectus, Hîc lector sit tuæ incolumitatis principium, augmentumve, ubi nostrorum est opusculorum

FINIS.



APPROBATIO.

EGo infrà Scriptus Nicolaus Andry Consiliarius & medicinæ lector ac professor Regius, Doctor medicus Parisiensis, Jussu Illustrissimi Galliarum Cancellarij hunc librum legi, cui Titulus : *Georgii Baglivi, &c. opera medico-practica & anatomica, hâc Sextâ editione aucta, novisque locupletata dissertationibus.* Quem librum variis jam experimentis, observationibus & præceptis refertum ad veram medendi methodum non mediocriter conferentibus : multis prætereà partibus auctum & locupletatum : doctrinâ denique & ingenio absolutum : dignum censeo qui typis mandetur. Datum Parisiis die 30. Maii ann. 1703.

ANDRY.

Privilege du Roy.

LOüis PAR LA GRACE DE DIEU ROY DE FRANCE ET DE NAVARRE; A nos amés & feaux Conseillers, les gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des requêtes ordinaires de nôtre Hôtel, grand Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Seneschaux, leurs lieutenans civils & autres nos Justiciers qu'il appartiendra; SALUT; Nôtre amé JAQUES ANISSON Libraire à Lyon, nous ayant fait suplier de luy accorder nos lettres de Privilege pour l'impressió d'un livre intitulé: *Georgij Baglivi Medicinæ Professoris opera medico-practica & anatomica, hâc sextâ editione aucta, novisque locupletata dissertationibus* : Nous luy avons permis & accordé, permettons & accordons par ces presentes d'imprimer ou faire imprimer ledit livre en telle forme, marge, caractere & autant de fois que bon luy semblera, & de le vendre & faire vendre par tout nôtre Royaume, pendant le tems de dix années consecutives *à compter du jour de la datte des presentes.* Faisons défenses à tous Imprimeurs, Libraires & autres personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'imprimer, faire imprimer, contrefaire, vendre, ny debiter ledit Livre, d'en faire aucuns Extraits sous quelque pretexte que ce soit, même d'impression étrangere sans le consentement par écrit de l'Exposant ou de ses ayans cause; sous peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de quinze cent livres d'amande contre chacun des contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, & l'autre tiers à l'Exposant, & de tous dépens, dommages & interêts. A cõdition que

ces presentes *seront enregistrées ez Registres de la Communiauté des Imprimeurs & Libraires de Paris*, , que l'impression dudit livre sera faite *dans nôtre Royaume & non ailleurs, & ce en bons & en beaux caracteres conformement aux Reglemens de la Libraire*, & qu'avant que de l'exposer en vente il en sera mis deux Exemplaires dans nôtre Bibliotheque publique, un autre dans le cabinet des livres de nôtre Château du Louvre, & un dans celle de nôtre trés-cher & Feal Chevalier Chancelier de France, le Sieur Phelyppeaux Comte de Pontchartrain Commandeur de nos ordres, le tout à peine de nullité des presentes. Du contenu desquelles Vous Mandons & Enjoignons de faire joüir l'Exposant ou ses ayans cause pleinement & paisiblement, cessant & faisant cesser tous troubles & empêchemens. Voulons que la copie desdites presentes, qui sera imprimée au commencement ou à la fin dudit livre, soit tenuë pour dûëment signifiée, & qu'aux copies collationnées par l'un de nos amez & feaux Conseillers & Secretaires, foy soit ajoutée comme à l'original; Commandons au premier nôtre Huissier ou Sergent de faire pour l'execution des presentes tous actes requis & necessaires sans autre permission, & nonobstant clameur de Haro chartre normande & lettres à ce contraires; Car tel est nôtre plaisir. Donné à Versailles le troisiéme jour de Juin l'an de grace mil sept cent trois, & de nôtre regne le soixante-uniéme.

Par le Roy en son Conseil
Signé LE COMTE.

Registré sur le Livre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs conformement aux Reglemens. A Paris ce 13. *Juin* 1703.
Signé P. TRABOÜILLET Syndic.